







Software

# **Software de desfragmentación**

7 Programas para optimizar tu disco duro desde 12€



**Computer Básico** 

# Todo sobre buscadores Pag. 60



Software

# iTrucos prácticos!

- Escritorio con datos en tiempo real
- Gráficos dinámicos fáciles en Excel
- Crea fotomosaicos ibrutales!







# **computer**



Marcos Sagrado Director

#### **EDITORIAL**

#### Los mejores de todos

Ser hoy mejores que ayer. ¿No es ese el objetivo que tenemos todos en mente cada día? Esta es la meta de cualquier proceso de crecimiento personal. Conocer lo que hacemos bien y mal para mejorarlo y avanzar un paso. Ser mañana mejores que hoy.

Observo un curioso paralelismo entre este proceso personal de mejora continua y el que, de forma análoga, se produce en el mercado de la informática y la electrónica de consumo. Todo cambia y avanza en busca de la perfección que, como ya sabemos, nunca acaba de llegar.

Las mejoras que cada uno hace en lo personal casi siempre quedan allí. Las mejoras y su valoración son algo privado.

En el mercado, por el contrario, cuando cambia un producto su fabricante suele destacar sus mejoras aparentes. Nosotros, que no nos creemos nada, los analizamos en nuestro Laboratorio para informarte sobre todo lo bueno (y lo malo) que descubrimos.

¿El resultado? Que tú sabes más que nadie sobre esos productos y así, una vez más, eres el juez mejor capacitado para otorgar los premios Computer de Oro 2009 a los mejores del año.

Sólo por participar en la elección puedes ganar fantásticos premios. Aunque el verdadero premio es que nos siga gente como tú. Los mejores de todos.

director@computerhoy.com

#### Portada Práctico: Personaliza las Software para personalizar Personaliza los ataios de tu teclado ........................57

Computer Básico	pág.60
Portada Conocimientos: Mo	otores de búsqueda web
La red que necesitas	60
Tipología de los buscadores	61
El éxito de Google	62
Encuentra antes lo que busc	as en Google 62
El futuro de las búsquedas .	63
Configura el motor de húsqui	eda en el navegador 64

Internet pág.56 Análisis: 8 Test online para formarte v entretenerte 

# Nº 282

24 de julio de 2009

# **Novedades** Hardware: Toshiba Satellite A500-140, Lite-On

eTDU108, WD My Book World Edition II 4 Tb, Medion MD20120, Philips Bri-Iliance 22" w B-line, HP Pavilion Slimline S5100, Cisco Linksvs WRT160NL Imagen/Sonido: Casio Exilim Hi-Zoom EX-H10, Pentax Optio W80, Ko-

dak Easyshare S730, Hannspree ST251MAB y ST281MAB . . . . . . . . . . . 8 Sofware/Juegos: Panda Security 2010, Google

Image 12 . . . . . . . . . . . . 9 Telefonía móvil/Navegadores: HTC Hero con interfaz Sense, BIC Phone de Orange, TwoNav Aventura, Mio Moov Spirit V505 TV y V735 TV . . . . . . . 10 **Profesional:** Konica Minolta 1680MF y 1690MF, Netgear

Chrome S.O., Avanquest Perfect

ReadyNAS 3200, Eizo FlexScan De todo un poco: Gráfico, In/Out, 

pág.16 Software

Portada Práctico: Navega sin publicidad 

	-
Portada Test: 7 Desfragmentadores	
de disco	
Comentarios sobre el test 23	
Resultados del test 24	
Detalles de los productos	26
Portada Test: Mozilla Firefox 3.5	28
Test: TuneUp Utilities 20092	29
Portada Trucos	30
Windows XP/Vista	30
Windows 2000/XP/Vista	30
Excel 2000/2002/20003	32
Foto -Mosaik-Edda3	33
Guía de productos probados	34

Magazine

Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku. . 38

**Computer Oro** 

Portada Premios Computer 

**Hardware** 

Portada Test: 7 SAIs de uso doméstico

Resultados del test......... 50 Detalles de los productos . . . . . . 52 Portada Test: Nettop Acer Aspire Revo..54

pág.48



Portada Test: Cámara digital Canon Digital Test: Marco digital Kodak 

Sonido pág.78

Test: Reproductor Mp3 Odys MP X66 NEO 8Gb Test: Reproductor Mp3 con vídeo Transcend MP860 4Gb ......79

**Telecomunicaciones** 

Portada Test: Smartphone con Gps Nokia N97..... 80



**Consumo** 

Direcciones, glosario y anunciantes . . . . . . . . . . . . 89

**Avance/Staff** 



# Aptos para la vida digital

Toshiba Satellite A500-140 | 999 €

Alta capacidad para contenidos multimedia, videojuegos o películas en alta definición son los tres pilares en los que se apoya esta nueva gama de portátiles, orientados al entretenimiento.

Cuenta con una pantalla panorámica (16:9) de 16 pulgadas que ofrece una resolución de 1.366 x 768 píxeles y una tarjeta gráfica Ati Mobility Radeon HD 4570 con tecnología HyperMemory de hasta 1.789 Mb (512 Mb dedicados).

Junto a estas dos características también destacan el procesador Intel Core 2 Duo P8700 (2,3 GHz), 4 Gb de memoria DDR2 a 800 MHz y am-

pliable hasta 8 Gb y un disco duro con capacidad de 500 Gb, con una velocidad de lectura de 5.400 rpm y que integra un sensor de movimiento que aparta los cabezales en caso de caída.

Integra una unidad de lectura DVD, compatible con la mayoría de formatos de disco de CD y DVD. Entre las po-

La autonomía que ofrece es de hasta 2 h. y 4 min. gracias a la batería de nueve celdas que integra.



sibilidades de conectividad destacan tres puertos USB, una salida HDMI, S-PDIF, conexión wifi 802.11a/g/n y red ethernet 10/100.

Integra una webcam con micrófono y dos altavoces estéreo Harman Kardon, con sistema de sonido Dolby Surround.

Tiene instalado el sistema operativo Windows Vista Home Premium, una versión de prueba de Microsoft Works 9.5 con Office Home & Studen Edition, un mes de prueba del antivirus McAfee Internet Security y software de Google, entre otras aplicaciones.

www.toshiba.es

## **Breves**

# Bolsas para portátiles de 20"

Port Designs comercializa una serie de bolsas, mochilas, fundas y trolleys para transportar portátiles de grandes dimensiones, de entre 17 y 20 pulgadas. Estos productos están a la venta en distribuidores especializados y en las tiendas Fnac, MediaMarkt y Saturm. Los precios oscilan entre los 15,99 a los 155,47 euros. Más en www.port designs.com

Vístelos a tu gusto

Microsoft y la empresa española Infostock han colaborado en el diseño de Mybyte Messenger PC, una gama de netbooks, portátiles y PCs de sobremesa que tiene como particularidad la posibilidad de elegir entre una amplia gama de diseños. Se trata de 15 pegatinas que, además, protegen el PC de roces y pequeños golpes. www.mybyte.es



## Unidad externa de DVD

Lite-On eTDU108 39 €

El éxito de los netbooks ha contribuido a la demanda de unidades



Por el momento, el reproductor se comercializa en colores negro y blanco. de lectura externas para la reproducción de CD o DVD en el portátil. Una de estas opciones es este modelo que comercializa Lite On, cuyo peso no supera los 300 gramos, y que permite su transporte de forma cómoda junto al portátil. Se conecta por USB al netbook con el cable que incluye.

Es compatible con discos DVD +/- a una velocidad máxima de 8x, discos de doble capa y regrabables DVD +/-R a 6x y CD (-ROM, -R y -RW) a 24x.

www.liteonit.com

# Capacidad de 4 Tb

WD My Book World Edition II 4 Tb 699,99 €

Este disco duro de alta capacidad (hasta cuatro terabytes) ofrece a los usuarios garantías para almacenar archivos y backups en red, gracias al doble sistema de copia y el software que incluye para ello. Incorpora tecnología RAID I para crear, de forma automática y continua, una segunda copia de los datos. Los discos están configurados en modo espejo de forma que, si uno de los dos falla, el equipo puede continuar funcionando y los datos se mantienen a salvo.



Como servidor facilita la creación y gestión de una colección multimedia en equipos con Windows, Mac, videoconsolas o reproductores con DLNA. Además de conexión ethernet tiene un conector USB.

www.wdc.com/sp

# *Imagen en Full HD*

Medion MD20120

199 €

Este monitor ofrece la posibilidad de ver las películas y videojuegos con alta calidad, ya que cuenta con un sistema de imagen Full HD (resolución 1.920 x 1.080 píxeles) y



tecnología de sonido envolvente surround. Tiene un tamaño de 23,6 pulgadas, un costraste dinámico de 60.000:1, así como distintas conexiones: VGA, DVI, HDMI, además de un decodificador de HDCP y detección automática de la señal. El pack de venta incluye un cable DVI, VGA, cable de audio y de lux.

www.medion.es

#### Consumo reducido a la mitad

Philips Brilliance 22" w B-line 230,84 €

Un sensor incorporado en la pantalla de este monitor detecta la presencia del usuario de modo que, cuando éste se aleja, disminuye el consumo energético a la mitad, reduciendo la intensidad de la iluminación. Se trata de la tecnología PowerSensor, desarrollada por Philips, que utiliza un sensor que

envía señales infrarrojas para detectar la presencia humana a una distancia. fijada de forma opcional, desde 30 a 120 cm.

Junto a esta característica se han tenido en cuenta otros factores como la ergonomía, ya que ofrece un ajuste de altura de 70 mm para conseguir una postura adecuada, así como tecnologías que pueden reducir la fatiga visual op-

> timizando los ajustes de brillo, color y nitidez de las imágenes.

El tamaño de la pantalla es de 22" y ofrece una relación de contraste 1.000:1. Cuenta con dos altavoces estéreo, entrada USB y salida de vídeo VGA y DVI-D.

www.powersensormonitor.com

de los usuarios de portátiles quieren ver la televisión en ellos, según un estudio de Toshiba.

#### Router wireless de banda ancha

Cisco Linksys WRT160NL 

99 €

Cisco comercializa este router wireless-n que tiene como característica destacada un puerto de storage link, que permite a los usuarios conectar dispositivos de almacenamiento USB al router y acceder a archivos de mú-

Los conectores

R-SMA permiten

instalar antenas

externas.

sica, vídeo o datos a través del servidor de medios integrado, compatible con DLNA 1.5.

Incorpora conectores R-SMA, lo que permite añadir antenas externas para usuarios expertos que prefieren elegir las que ponen al router, así como la colocación de las mismas.

Funciona con Linux y está certificado para la especificación provisional 802.11n 2.0. Junto a estas características también destacan un procesador de 400 MHz, 8 Mb de memoria flash y 32 Mb de DDRAM.

www-es.linksys.com

## Diseño en poco espacio

HP Pavilion Slimline S5100 419€

Combinar el diseño con el rendimiento ha sido la apuesta de HP por este PC que, a pesar de su reducido tamaño (30 cm de alto y 11 de ancho), cuenta con una configuración y prestaciones óptimas: un procesador Intel Core Premium E5200,

un disco de 500 Gb y 4 Gb de memoria DDR2. Integra un adaptador gráfico Intel Graphic Media Accelerator de 128 Mb de memoria.

Tiene integrado el sistema operativo

Windows Vista Home Premium. Incluye una grabadora de DVD, un lector de tarjetas 6-1, conexión wifi 802.11 y bluetooth.

El monitor es el modelo HP 2159 m, v se vende por separado.

www.hp.es



El ratón y el teclado inalámbricos se venden junto con el PC.

#### ¿Qué procesador para portátil es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en los diferentes equipos portátiles que han pasado por nuestro laboratorio en los últimos meses. Computer Core 2 Extreme QX9300 2,53 GHz 297.96% (ntel) Core 2 Quad Q9000 2 GHz 248,59% Core 2 Duo T9550 2.66 GHz 248,44% Core 2 Duo T9400 2,53 GHz 240,68% Core 2 Duo P9400 2.4 GHz 145.43% Core 2 Duo P8600 2.4 GHz 143.87% Core 2 Duo x7700 2,4 GHz 143,56% Core 2 Duo T8300 2,4 GHz 142,74% Core 2 Duo T7500 2.2 GHz 133.97% Como referencia, hemos Core 2 Duo P9300 2,26 GHz 130,99% tomado el procesador Core Core 2 Duo T8100 2 1 GHz 130.49% 2 Duo T5450, al que hemos Pentium Dual CPU T3400 2,16 GHz 124,17% asignado un rendimiento del Core 2 Duo P7350 2 GHz 120,62% 100%. Con ayuda de esta Pentium Dual Core T3200 2,16 GHz 118,93% tabla podrás valorar tus Core 2 Duo T7200 2 GHz 115.38% necesidades y realizar una Pentium Dual Core T2390 1,86 GHz 109.63% compra adecuada. Core 2 Duo T5450 1,66 GHz 100,00% Celeron T1600 1,66 GHz 99.78% AMD Turion x2 Ultra Dual Core ZM-82 2.2 GHz 93.61% AMD Turion x2 Ultra Dual Core ZM-80 2,1 GHz 88,88% Core 2 Duo T5200 1.6 GHz 86.14% AMD Turion 64 x2 Mobile TL-52 1,6 GHz 77.44% Core 2 Duo U2500 1,2 GHz 62,21% AMD Athlon Neo Processor MV-40 1,6 GHz 52,38% Core Solo U1500 1,33 GHz Atom N280 1.66 GHz 35.87% Atom N270 1,6 GHz 35,58% AMD Turion 64 x2 Mobile TL-56 1,8 GHz 34,60% (ntel) Celeron M353 0.9 GHz 24.39% Rendimiento básico: Rendimiento avanzado

Rendimiento de procesadores para portátiles

Capacidad para efectuar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

Tienen un rendimiento que los hace adecuados para tareas como la reproducción de vídeo en alta definición, la edición fotográfica o los videojuegos.

Ofrecen prestaciones elevadas y permiten la edición fluida de vídeo o la generación de imagen en 3D.

# Ligera y con espíritu viajero

Casio Exilim Hi-Zoom EX-H10 I 299 €

El fabricante Casio acaba de lanzar esta pequeña cámara, pensada para acompañar a los que disfrutan de algún viaje durante sus vacaciones, ya que su batería tiene una autonomía de hasta 1.000 disparos por carga.

Incorpora un zoom óptico de 10x y uno digital de 4x, alcanzado 40x entre ambos. Dispone de pantalla LCD de visualización de tres pulgadas y un sensor

Estan disponibles en varios colores, como estas en negro y fucsia.

CCD con estabilizador de imagen mecánico. También dispone de un gran angular de 24mm (equivalente a un 35mm).

Cuenta con el procesador Engine 4.0, que mejora la calidad de la imagen y reduce el consumo de

energía. Además ofrece una resolución de 12,1 megapíxeles y una memoria interna de 35,7 Mb.



Entre los modos que incluye cuenta con uno específico para paisajes, otro para retoques de retratos, uno de escena nocturna sin trípode, de iluminación y un modo de foto dinámica, capaz de combinar varias imágenes en movimiento sin tener que editarlas previamente en el ordenador.

Dispone también de función de grabación de vídeo en alta resolución a 1.280 x 720 megapíxeles en Avi, Motion Jpg y monoaural.

www.casio-europe.com

## Dale un chapuzón

Pentax Optio W80 | 299 €

Lo cierto es que no sólo se puede moiar, sino que. pensando en inmortalizar los mejores momentos de las vacaciones, aunque éstos estén bajo el agua, esta cámara aguanta, según señala su fabricante, una inmersión contínua a cinco metros durante dos horas. También es resistente

a golpes y caídas hasta desde un metro.

En cuanto a sus prestaciones, dispone

Esta cámara cuenta con más de 24 modos de imagen.

de zoom angular-tele de 5x. una resolución de foto a 12,1 Mp y resolución de vídeo HDTV con estabilizador de imagen.

Cuenta con una pantalla LCD de 2,5" y detección de sonrisas, tono de piel natural y ojos cerrados.

www.pentax.es



## Comparte sin ataduras

Kodak Easyshare S730 149 €

La incorporación de una batería recargable (con una autonomía de una hora) en este marco digital LCD permite transportar, mover v mostrar más cómodamente las imágenes a fami-

> liares y amigos sin la limitación de los cables.

Puede almacenar hasta 8.000 fotografías y cuenta con 1 Gb de memoria interna.

Dispone de varios modos de presentación, entre los que



Permite pasar el marco de mano en mano sin cables que interfieran.

destaca el modo collage. También reproduce vídeos y permite añadir música en las presentaciones.

www.kodak.com

# Breves-

# Proyección

El fabricante Optoma ha sacado al mercado su provector de alta definición HD20, pensado para que el usuario monte en casa su propio Home Cinema. Cuenta con 1.700 ANSI lumens y un ratio de contraste de 500:1. Entre las salidas con las que cuenta tiene dos HDMI v1.3. Su precio estimado será de 999 euros.

www.optomaeuropa.com



#### Foto-Nikon 2009

Nikon ha convocado una nueva edición de su premio de fotografía con el objetivo de fomentar, premiar v difundir el arte de la fotografía entre los profesionales. Se otorgarán tres primeros premios para las categorías de naturaleza, deportes y gente y sociedad, con una dotación cada uno de ellos de 6.000 euros. Los ganadores y las 25 obras finalistas se publicarán en un libro que saldrá publicado el próximo año. Puedes consultar las bases y más información en la web www.nikonistas.com

### Versatilidad en alta definición

Hannspree ST251MAB v ST281MAB 329 € v 399 €

Los nuevos televisores LCD de Hannspree, de 25 y 28", cuentan con una resolución Full HD de 1.920 x 1.080 y un ratio de contraste de 10.000:1.

Ambos modelos integran tdt, tienen conexión de vídeo por componentes, vídeo compuesto, VGA, Scart y dos entradas HD-MI 1.3. En cuanto al audio, destacan por integrar dos

altavoces de 10W cada uno y entradas para sonido HD-MI/PC, AV/SV y componentes, además de salida de auriculares.

Dispone de un sistema de reducción digital de ruido.

www.hannspree.com

Su diseño extraplano muestra una cuidada estética característica de esta marca.



# Nuevas soluciones de seguridad

Panda Security 2010 | Desde 39,95 €

La nueva gama de soluciones de seguridad Panda Security 2010 se compone de cuatro versiones, entre las que destaca una destinada a netbooks: Panda Antivirus for Netbooks 2010 (39,95 euros), que ofrece protección con un consumo mínimo, e incluye

antispyware, antiphishing, antirootkit y firewall.

Panda Global Protection 2010 (69,95 euros) es la solución más completa y, además de las herramientas de seguridad habituales, ofrece la posibilidad de realizar backups.

Panda Antivirus Internet Security 2010 (59,95 euros) es protección contra virus, rootkits, hackers, phishing y el resto de amenazas de la red. Ofrece un sistema de copia de seguridad online de 2 Gb de capacidad y herramientas de restauración.

Por último, Panda Antivirus Pro 2010 (39,95 euros) ofrece protección contra virus,



## ¿Contraataque de Google?

Google Chrome S.O.

Tan solo unos meses después de que Microsoft haya dado a conocer su nuevo buscador Bing, Google ha anunciado la salida de su propio sistema operativo, Google Chrome, durante la segunda mitad de 2010.

La compañía destaca que se tratará de un sistema ligero y de código abierto, pensado para netbooks y centrado en el uso de Internet. Contará

así con una interfaz sencilla, una arquitectura de seguridad capaz de hacer frente a cualquier amenaza de la red y la posibilidad de usar aplicaciones basadas en Internet.

El sistema operativo se ejecutará en procesadores ARM y x86, y estará basado en un kernel de Linux. Esto permitirá a los desarrolladores la creación de aplicaciones.

Por otro lado, Google también ha aclarado que continuará con el desarrollo de la plataforma de código abierto Android, pensada para móviles, mientras que Chrome se centrará en netbooks, portátiles y sobremesas.

www.google.es

## Recuperación completa del PC

Avanguest Perfect Image 12 39,95 €

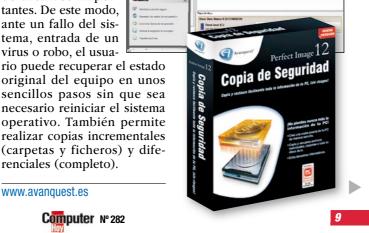
Esta aplicación crea una imagen exacta del disco duro del ordenador que incluye el sistema operativo, las aplicaciones instaladas y las prefe-

de usuarios de ordenador utiliza algún sistema de almacenamiento online para hacer copias de seguridad de sus archivos, según un estudio realizado por Symantec.

rencias de usuario. además de todo tipo de archivos importantes. De este modo, ante un fallo del sistema, entrada de un

rio puede recuperar el estado original del equipo en unos sencillos pasos sin que sea necesario reiniciar el sistema operativo. También permite realizar copias incrementales (carpetas y ficheros) y diferenciales (completo).

www.avanguest.es



### **Breves**

#### Internet de prepago

Al precio de 39€ ya se puede adquirir un kit Internet móvil prepago. Movistar es el artifice de este producto, BAM prepago, que dispondrá de varias tarifas según las necesidades de conexión del usuario. Existen diversas ofertas en este sentido: una tarifa diaria de 3€ por 30 Mb



con un límite de 12€ por día; un bono semanal de 19€ por 1 Gb; y un bono trimestral a 59€ por 1 Gb. A estos últimos se les aplica la tarifa diaria al superar el límite de descarga. El kit incluye al comprarlo 10 euros de saldo y hasta 1 Gb gratis para navegar.

#### ¿Qué es...?

#### 01 HVGA

Half Video Graphics Array. Existen numerosas variaciones del estándar VGA (640 x 480 píxeles) de tamaño de pantallas. HVGA corresponde a la mitad de VGA, esto es, 480 x 320 píxeles.

#### 02 Hspa

Son las sigla de High-Speed Packet Access, o Paquete de Acceso de Alta Velocidad. Agrupa otros dos protocolos de transferencia de datos para telefonía móvil: Hsdpa y Hsupa.

#### 03 TCM

Se trata de una función que incorporan algunos navegadores Gps con la que se puede obtener, en tiempo real, información sobre el estado del tráfico, los atascos y los puntos más conflictivos.

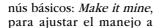
# Sensibilidad a flor de piel

HTC Hero con interfaz Sense | Desde 99 €

El teléfono HTC Hero incorpora, a partir de ahora,

la interfaz Sense basada en Android que, por el momento, sólo estará disponible en este modelo y con el operador Orange.

Esta interfaz permite hasta siete plantillas configurables para personalizar la experiencia de usuario, ya que incorpora numerosos widgets, aparte de los de Android, y tres me-



los gustos del usuario; *Stay close*, para facilitar el manejo de los contactos y la información; y *Discover the unexpected*, para mejorar la usabilidad del dispositivo.

En cuanto a las prestaciones del aparato en sí, cuenta con una memoria ROM de 512 Mb y RAM de 288 Mb. Dispone de pantalla táctil, de 3,2", HVGA
11 y, en lo referente a la conectividad, ofrece Hspa 12 y
WCDMA, conexión cuatribanda, bluetooth y wifi.

Cuenta con Gps y su cámara de fotos, de cinco megapíxeles, incluye función de autoenfoque. Ofrece una ranura de expansión para tarjetas micro SD.

www.htc.com www.orange.es





### Más fácil todavía

BIC Phone de Orange | 29 €

A partir de ahora no se trata sólo de hacer más sencillo el manejo de los teléfonos móviles, sino también de facilitar su acceso. Los nuevos teléfonos BIC Phone comercializados por Orange, se venderán en estancos, gasolineras, papelerías y grandes superficies, incluyendo en el precio 12 euros en llamadas.

En su diseño convergen los colores corporativos de Orange y de BIC. Este móvil se venderá listo para comenzar a usarse, con la batería cargada, número de teléfono, y una tarjeta SIM de prepago con la que se podrá acceder a las ofertas y tarifas que ofrece la compañía Orange para la habitual opción de recarga.

Es un teléfono muy sencillo, pero listo para usarse nada más comprarlo.

www.orange.com www.bicworld.com

Izquierda c/ Cedaceros

## Navegador de aventura

TwoNav Aventura 599 €

CompeGPS Team ha lanzado al mercado un navegador Gps destinado a profesionales y aficionados a los deportes al



Permite la navegación por voz en montaña y carretera.

aire libre. Es resistente a las inclemencias del tiempo y su batería tiene una autonomía de más de 20 horas. Tiene una memoria SD de hasta 32 Gb de memoria y accesorio para usar pilas AA.

www.compegps.com

## Gps con tele digital

Mio Moov Spirit V505 TV y V735 TV 279,99 € y 349,90 €

El fabricante Mio ha presentado el primer navegador con televisión digital incorporada. Evidentemente no para ver la tele mientras se conduce, sino para que la visualicen los pasajeros o disponer de esa función durante viajes en tren o autobús hacia destinos donde luego será necesario usar la opción de navegador.

Ambos modelos están e quipados con sintonizador automático y guía de programación elec-

trónica para siete días. También cuentan con la función **TMC** 12 para conocer el estado del tráfico en tiempo real.

mático y guía Este dispositivo aúna todas las posibilidades de progra- del los Gps con el entretenimiento de la TV. mación elec-

El V505 cuenta con pantalla de 4,7" y, el V735 con pantalla de 7" y mando.

www.mio.com



## **Breves**

# Protección perimetral

La familia de appliances de seguridad perimetral de Panda crece con nuevos miembros. Entre ellos destaca el Panda GateDefender Performa SB, pensado para empresas con hasta cien usuarios. Su instalación no requiere cambios en la ar-

quitectura de la red, y basta con enchufarlo para que comience a funcionar. Entre sus posibilidades se encuentran la protección contra software malicioso, el filtrado de correos no deseados, el bloqueo de herramientas de mensaiería instantánea y P2P, el filtrado web y la posibilidad de definir políticas de red 01. Además, detecta si hay ordenadores propios que estén enviando spam o contagiando a otros. Su precio parte de los 5.560 euros y puedes encontrar más información en www. pandasecurity.com

Tamaño compacto

Konica Minolta 1680MF v 1690MF I 420,45 € v 536,78 €

Konica Minolta ha creado dos equipos multifunción para pequeñas empresas y oficinas en casa.

El modelo más sencillo, Magicolor 1680MF, permite imprimir, copiar y escanear documentos, mientras que el modelo 1690 incorpora, además, fax e interfaz de red para poder compartir la máquina entre diferentes usuarios.

Destacan su capacidad para emplear papeles de entre 60 y 209 gramos, cartulinas, etiquetas o sobres, y sus funciones para simplificar algunas acciones, como la copia de carnets de identidad a doble cara de forma sencilla.

Ambos equipos disponen en su panel frontal de dos botones para realizar fotocopias: uno para hacerlas en color y otro en monocromo, y se ha cuidado su

para montarse en armarios

de tipo rack, ocupando en

ReadyNAS 3200 cuenta

con 12 bahías de tipo SA-

TA II para la instalación de

discos duros, soportando

un máximo de 24 terabytes

de capacidad. La conexión

a red se realiza mediante

ellos **2U** 02.



Ambos equipos tienen un tamaño reducido, manejo muy intuitivo y acceso a los tóners desde la parte frontal.

sencillez de uso, con una disposición intuitiva de sus botones e indicadores en el panel frontal.

El tóner empleado ha sido desarrollado por Konica Minolta para lograr mayor calidad de impresión, y requiere una temperatura de fusión más baja que los convencionales, lo cual repercute en un consumo energético más reducido.

El modelo 1690MF puede trabajar con el software LinkMagic, que permite escanear documentos directamente desde un ordenador de la red. El equipo también puede mandar los documentos directamente por correo electrónico de forma autónoma, y existe una versión denominada 1690MF-dt, que trabaja a doble cara automáticamente.

www.konicaminolta.es

#### ¿Qué es...?

## OI Políticas de red

Son las diferentes normas impuestas en una red por los administradores de sistemas para mantener la integridad del conjunto, garantizando la seguridad y el correcto funcionamiento. Eiemplo de políticas de red son, por ejemplo, que un equipo no pueda intercambiar datos si no tiene actualizado el antivirus, o que los usuarios sólo puedan autentificarse en su PC.

02 **2U** 

Los bastidores o armarios de tipo rack están divididos en alturas denominadas "ues". Los equipos diseñados para ellos pueden ocupar 1U, 2U, 3U, etcétera. Netgear ha diseñado un dispositivo que permite, a las pequeñas y medianas empresas, almacenar y compartir de forma segura la información de su negocio. Ha sido creado dos puertos Gigabit Ethernet. Además, incorpora fuentes de alimentación redundantes para garantizar su funcionamiento sin interrupción en caso de avería de una de ellas.

Almacenamiento a lo grande

Netgear ReadyNAS 3200 Precio no disponible

Al igual que el resto de la familia ReadyNAS, el equipo viene acompañado con un software de protección continua, que realiza backups automáticos de la información mientras el usuario trabaja.

www.readynas.com



El dispositivo, con doce bahías para discos SATA II, está disponible en versiones de 6, 12 y 24 terabytes de capacidad.

de los dispositivos de red en el mundo funcionan con diferentes vulnerabilidades de seguridad.





## Con certificación TCO 5.0

Eizo FlexScan WV2023W y EV2303W 336,40 € y 399,04 €

Estos dos nuevos monitores Eizo son los primeros en el mundo en recibir la certificación TCO 5.0, que tiene en cuenta la eficiencia energética y las sustancias contaminantes utilizadas en el equipo.

El modelo EV2023W tiene 20 pulgadas y una resolución nativa de 1.600 x 900 píxeles, mientras que el EV2303W es de 23 pulgadas y 1.920 x 1.080.

Ambos cuentan con entradas VGA y DVI, y están equipados con la tecnología EcoView Sense, que detecta si el usuario deja de estar frente al monitor, apagando el mismo transcurridos 40 segundos. Además, cuando se apagan desde su interruptor de alimentación tienen un consumo cero.

www.eizo.es





No se lo digas a nadie...

#### Procesadores a la última

Durante el próximo mes de octubre podrían ver la luz nuevos procesadores Nehalem para portátiles. En concreto serían los modelos Core 2 Extreme XE, Core 2 Quad P2 y Core 2 Quad P1. Todos ellos contarían con el núcleo denominado como "Clarksfield", con un rendimiento notable y un consumo contenido



#### **Ganador**



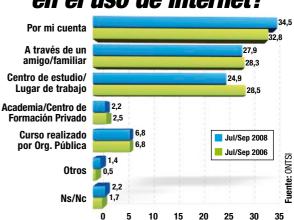
La empresa Zinkia, productora de la serie de animación infantil Pocoyó, ha debutado en el Mercado Alternativo Bursátil para pymes. Esto supone un gran paso para la empresa, que ha creado marcas de entretenimiento como Mola Noguru, PlayChapas o Shuriken School. Durante su primera jornada en Bolsa las acciones de la empresa experimentaron una subida al cierre del 27,6%.

#### Perdedor



La segunda comparativa del coste del ADSL en la Unión Europea, realizada por la Asociación de Internautas, revela que España cuenta con el segundo ADSL más caro de toda la Comunidad. El único país que nos supera es Irlanda, pero disfruta de un ancho de banda superior. Si se atiende al poder adquisitivo, el ADSL español se alza con el primer puesto de esta amarga lista.

## ¿Cómo te iniciaste en el uso de Internet?



El informe "Evolución de los usos de Internet en España 2009" muestra cómo tienen su primer contacto con la red los españoles y su evolución en los últimos años.

#### ¿Un móvil de Microsoft?

A lo largo del año 2010 Microsoft podría lanzar su primer teléfono móvil. Su nombre sería Pink, e iría equipado con el nuevo Windows Mobile 7, pensado para sacar el máximo provecho a las pantallas

### Microsoft<sup>\*</sup>

táctiles. Parece ser que la compañía de Redmond va a invertir una buena suma de dinero en publicidad y marketing para que la percepción del mismo esté, como poco, al mismo nivel que el archiconocido iPhone.

#### Lo que está por llegar

Según recientes filtraciones, Nikon podría estar trabajando en una cámara compacta con un sensor con el mismo tamaño que el de una cámara réflex y una resolución de 12 megapíxeles. Su nombre podría ser P1DX, y de ser real podría suponer la llegada de una nueva categoría de cámaras compactas con alta calidad de imagen



## La cuadratura del círculo

DataSlide HRD

Desde los comienzos, los discos duros siempre han empleado el mismo diseño, pero parece que DataSlide tiene ha venido

i Computer cabreos!

para romper la norma. Para empezar, la superficie de almacenamiento deja de ser circular para pasar a ser rectangular, lo cual

Cabezas de lectura litografiadas en las superficies interiores

Movimiento oscilatorio de la superficie de almacenamiento

Cabezas de lectura fijas

El sistema de DataSlide tendrá el mismo formato físico que cualquier disco actual.

le da nombre: HRD (Hard Rectangular Drive). Estas unidades están compuestas por dos láminas con millones de cabezas de lec-

tura que se sitúan a ambos lados de la superficie de almacenamiento, que permanece en continuo movimiento. El actual prototipo es capaz usar 64 cabezas de lectura a la vez, obteniendo transferencias de hasta 500 Mb/s. Más información en la página www. dataslide.com

# Aprendiendo sin peligros

BJ Adaptaciones y Toshiba

BJ Adaptaciones, empresa especializada en el desarrollo de tecnologías para personas con discapacidad, ha desarrollado, con la colaboración de Toshiba, un simulador de sillas de ruedas motorizadas. Su objetivo es evitar el peligro que puede suponer el aprendizaje de su manejo en situaciones



El simulador hace hincapié en el entrenamiento frente a barreras arquitectónicas.

reales. El simulador consta de una silla de ruedas estática y una amplia variedad de joysticks y dispositivos de control, que pueden adaptarse a las limitaciones de cada persona.

#### Validez de las licencias

Jesús G.P. se puso en contacto con nosotros para contarnos un problema que le había surgido con un paquete de seguridad. "En diciembre de 2008 compré el producto Kaspersky Internet Security 2009, con licencia de doce meses para tres ordenadores. El 29 de enero de 2009 realicé la primera instalación en mi PC de sobremesa. indicándome que el software se actualizaría hasta el 29 de enero de 2010. El problema me ha surgido al instalar la segunda licencia. Lo hice el día 28 de mayo, pero al concluir la instalación me indicaba que la licencia expiraría igualmente el 29 de enero. Es decir, que está contando injustamente desde

por lo que pierdo cinco meses de servicio en mi segundo equipo." Puestos al habla con Kaspersky nos indican lo siguiente: "El funcionamiento de los códigos de activación multilicencia es igual con cualquier fabricante. Una vez activado el código único, empieza a descontarse la validez de las tres licencias incluidas en la solución. En la información sobre la activación incluida en la caja del producto se refleja este dato, indicando que la instalación en los diferentes ordenadores ha de ser realizada en un plazo máximo de 30 días para disfrutar en todos de un año completo de licencia."

la fecha de la primera instalación,

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

www.bj-adaptaciones.com



# iNavega libre!

Sumario	
Práctico: Navegar sin publicidad	16
Mozilla Firefox	17
Internet Explorer	20
Test: 7 Desfragmentadores	22
Comentarios sobre el test	23
Resultados del test	24
Detalles de los productos	26
Test: Mozilla Firefox 3.5	28
Test: TuneUp Utilities 2009	29
Trucos	30

ue las ventanas se abran por medio de un click, y que con una pulsación se abra una única ventana, es una máxima que, en Internet, no siempre se cumple. Navegar por la red puede llegar a convertirse en una carrera de obstáculos por el constante bombardeo publicitario al que los usuarios web quedan sometidos. De repente, al visitar un determinado sitio web, la pantalla se empieza a llenar por todas

#### Los pop-ups emergen de la nada, sin control

partes de ventanas anunciando productos y servicios. Los elementos publicitarios más habituales son los banners y las ventanas emergentes o pop-ups. Muchos de estos elementos contienen animaciones que no sólo distraen la atención del navegante, sino que también dificultan la normal navegación, va que el usuario se ve obligado a cerrar muchas de estas ventanas para continuar navegando o seguir visua-

Elementos publicitarios de todo tipo, formas y colores se muestran, se abren y se cierran y, en definitiva, te importunan al navegar por Internet. Deshacerte de ellos ya no es misión imposible. Programas destinados a tal fin vienen en tu ayuda. Recurre a ellos.

lizando el contenido de la página original a la que había accedido. Otras veces, estas mismas ventanas que aparecen de la nada son aplicaciones en JavaScript, que se encargan de activar nuevas ventanas, provocando un bucle infinito de aperturas y cierres.

Algunos tipos de ventanas emergentes son los pop-ups y los pop-under. Los primeros corresponden a esas ventanas que emergen al visitar una página web mostrando publicidad. Los segundos son iguales a los pop-ups, pero se abren por detrás de la ventana. Înterrumpen menos la navegación, pero no serán visibles hasta que el usuario cierre las ventanas que está usando, por lo que tendrá mayor dificultad a la hora de determinar qué página web las

Filtros Editar Ver Opciones Ayuda Los siguientes filtros determinan que direcciones se bloquean y cuales se permiten 0 = @@|http://estaticos.elmundo.es/js/\* @@|http://estaticos.elmundo.es/publicidad/xtrade\_brokers/in http://www.zoomadrid.com/Flash/derecha.swf http://www.zoomadrid.com/bonoparques.swf lhttp://www.zoomadrid.com/Flash/

evitan la aparición de estas ventanas emergentes. Incluso, los mismos navegadores web incorporan sus propios sistemas de bloqueo de ventanas indeseables.

Sin embargo, hoy en día ya existe otro tipo de ventana emergentes mucho más difícil de controlar, son los denominados pop-inter. Se trata de ventanas que se abren, no en una ventana independiente del navegador, sino en una capa adicional de la misma.

Suelen estar programados en JavaScript o en flash, y su código se activa y se mezcla con el de la página

Los pop-up-killer te permiten crear listas de sitios permitidos y de no autorizados.

bloqueadores deben rastrear toda la página en busca de pistas "sospechosas" que bloquear.

El peor de los casos es que algunas de estas páginas puedan llegar a contener código malicioso como spyware. Tendrás entonces que recurrir a software específico para solucionar este tipo de males.

En este artículo te explicamos cómo utilizar algunos programas pop-up killer y los propios bloqueadores de los navegadores Internet Explorer y Mozilla Firefox.



#### Mozilla Firefox

Si utilizas el navegador Mozilla Firefox para sumergirte en la red y deseas protegerte del bombardeo publicitario, tienes dos alternativas: utilizar el sistema propio de bloqueo que trae de serie este programa o instalar en él la extensión Adblock Plus. Te explicamos ambas posibilidades para que las uses sin problemas.

# Sistema de bloqueo del propio navegador

Mozilla Firefox, para facilitarte la navegación por Internet, te permite controlar el bloqueo de las ventanas emergentes de tipo pop-ups y pop-under. Esta función aparece activada por defecto en el propio navegador y, cada vez que el programa bloquea una de estas ventanas, mostrará, en su barra de estado, un icono advirtiéndote de ello •.

Sin embargo, en ocasiones puede que desees desactivar por completo esta característica o, por ejemplo, únicamente en determinada webs, para así permitir en ellas las ventanas emergentes que pueda haber. Debes entonces configurar el sistema de bloqueo. Desde tu navegador Firefox despliega el menú Herramientas, elige la entrada Opciones... y pulsa justo sobre el icono •.

Obtendrás entonces una ventana desde la que puedes configurar el comportamiento del sistema de bloqueo publicitario.

Así, desmarca la casilla denominada como Bloquear ventanas emergentes, si deseas desactivar por completo esta función de la que hablamos. Sin embargo, si lo que deseas es mantener activo el bloqueo, pero a su vez quieres excluir del mismo determinados sitios web (algunos sitios web usan ventanas emergentes para características importantes), podrás determinar éstos con el botón Bloquear ventanas emergentes

Luego, introduce la dirección correspondiente a esa Sitios permitidos - Ventanas emergentes web, por ejem-Se puede especificar qué sitios web pueden a Escriba la dirección exacta del sitio que quiere plo esta: D rección del sitio web: y pulsa Permitir. Se añadirá de este modo esa di- Sitio Estado rección a la lista de www.mipagina.es Permiti las excepciones •-Pincha en Cerrar.

No obstante, el bloqueo de ventanas emergentes de Mozilla Firefox no funciona en todos los casos (por ejemplo con las ventanas emergentes pop-inter). En esos casos, deberás emplear una extensión para este navegador destinada a tal fin. La encontrarás en el siguiente apartado.

## 2 La extensión Adblock

Adblock Plus es una extensión para Mozilla Firefox cuyo objetivo es bloquear todo tipo de publicidad web, así como animaciones flash e imágenes, que son también, en infinidad de casos, usadas con esta finalidad publicitaria.

Puedes utilizar Adblock para determinar manualmente, y también mediante el uso de expresiones regulares a modo de filtro, qué publicidad y de qué sitios web deseas bloquear. Sin embargo, las últimas versiones de Adblock Plus han incluido, además, filtros auto actualizables que se encargan de bloquear directamente la publicidad de los sitios registrados en ellos. Te explicamos dónde descargarte esta extensión, cómo instalarla y utilizarla.

#### Descarga e instalación de Adblock Plus

Antes de utilizar esta extensión en Mozilla Firefox, deberás, obviamente, descargártela gratuitamente desde Internet para así instalarla en tu navegador.

Abre este navegador y accede a la página web https://addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/1865

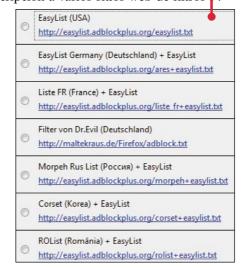
Pulsa entonces sobre el botón a continuación sobre Instalar ahora y, por último, pincha en Complementos

Reinicie Firefox para completar sus cambios.

Reiniciar Firefox

De este modo se reiniciará tu navegador Firefox, y lograrás que la extensión quede instalada y dispuesta debidamente para su uso.

Nada más reiniciarse el navegador Firefox, se te mostrará una ventana para la suscripción a varios sitios web de filtros.



Te explicamos, con más detalle, en qué consiste el siguiente apartado.



# Suscripción a sitios web con filtros de bloqueo

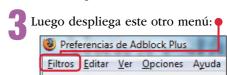
Como ya te hemos indicado, Adblock Plus incluye la posibilidad de suscribirte a listas de filtros auto actualizables. Aunque esta operación puedes llevarla a cabo a posteriori en cualquier momento, vamos a mostrarte cómo deberías realizarla en este preciso instante, nada más instalar Adblock Plus.

Como te hemos dicho, tras instalar Adblock obtendrás la lista de sitios de suscripción en pantalla. Selecciona entonces aquel cuyos filtros deseas incorporar en tu navegador, por ejemplo este:



Pulsa sobre el botón Suscribir.

Si más tarde deseas incorporar otros filtros desde Mozilla Firefox, despliega el menú Herramientas y elige la nueva entrada que ahora está disponible: Adblock Plus....



y escoge esta otra entrada: Añadir suscripción de filtros...]. La pantalla que visualizarás será la misma que te indicábamos en el paso número 1, es decir,

aquella desde la que puedes elegir los sitios de suscripción •.



Elige el que prefieras, por ejemplo

Liste FR (France) + EasyList

http://easylist.adblockplus.org/liste fr+easylist.bd

y pulsa Suscribir. Podrás ver el nombre de todos los sitios a los que estás suscrito.



Si pulsas en uno de ellos podrás ver todas las reglas de filtrado que incorpora .



Échales un vistazo, te servirán para saber cómo utiliza Adblock este tipo de filtros. No obstante, en el apartado "Crea tus propios filtros de bloqueo" te damos pautas para comprender cómo funcionan y cómo crear este tipo de elementos.

Una característica muy importante de estas listas de suscripción es que son actualizables. Para ello, solamente debes pulsar en Filtros y sobre Actualizar todas las suscripciones. Si existen actualizaciones disponibles, se harán efectivas en tu navegador.

#### Bloquea elementos de manera manual

Una vez suscrito a determinados filtros de bloqueo, Adblock Plus se encargará de eliminar por su cuenta, y de evitarte, muchos avisos publicitarios. Sin embargo, ¿qué ocurre si en determinadas webs sigues viendo elementos publicitarios que deseas anular? Adblock dispone de varios métodos para librarte de esa publicidad no bloqueada por sus propios filtros. Se trata de elementos que funcionan como publicidad, pero que no se detectan

como tal de forma directa. Podrás bloquearlos en tiempo de ejecución de esta manera:

En este caso, al navegar por la red accedemos a una página web en la que encontramos varios elementos publicitarios que todavía se muestran .



Sin embargo, aunque no están bloqueados, Adblock los identifica como elementos bloqueables. Puedes saberlo por una pequeña pestaña

pondiente



que aparece al lado de cada uno de ellos.

Otra forma de operar, que funciona con imágenes publicitarias de tipo banners, es pulsar directamente sobre ellas con el botón derecho del ratón .

Así, en el menú contextual que obtendrás, podrás seleccionar la entrada que se encargará de su bloqueo y "eliminación" ABP - Bloquear imagen....

Pincha en ella. Al igual que en el paso número 3 selecciona el filtro destinado para ella y que ya te propone el programa http://www.zoomadrid.com/Images/banners/banner-encuesta.gif

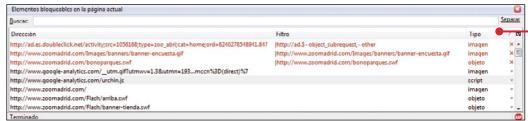
y pulsa Añadir filtro.

Por otro lado, en la barra de herramientas de tu navegador hallarás un icono propio de Adblock Plus .

Despliega ahora su lista

y elige la entrada Abrir ventana elementos bloqueables. Se mostrará así un panel en la parte inferior que te muestra un listado de imágenes y otros elementos interactivos (flash, scripts, etc.) que pueden ser filtrados por Adblock Plus .

Los que aparecen en rojo son los que el propio programa, o tú mismo (tal y como te hemos explicado en los pasos del 3 al 5), habéis ya bloqueado.



Normalmente, este tipo de elementos son scripts, objetos diseñados en flash, etc. que funcionan como publicidad. Si lo que te "dicen" te interesa, no hagas nada, pero si decides prescindir de ellos, pincha en la pestaña corres-

y, en la nueva ventana que aparece, selecciona la regla de filtrado que se te propone y que hace referencia a ese elemento en cuestión, en este caso http://www.zoomadrid.com/bonoparques.swf]. Luego pulsa Añadir filtro y esa publicidad desaparecerá de la web en esta y en sucesivas



**Nota:** De entre todos los elementos listados, presta especial atención a los de tipo flash (con extensión .swf) y los scripts en Java (.js).

Si pinchas en la dirección de uno de los que todavía están sin filtrar (en este caso un elementos flash)

Dirección http://www.zoomadrid.com/Flash/banner-travelparks.swf

quedará resaltado en pantalla con un borde rojo punteado parpadeante para así poder localizarlo mejor •.



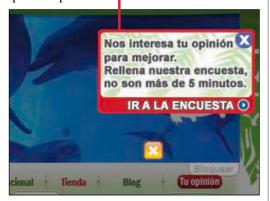
Para bloquearlo, sólo has de pinchar en su pestaña adjunta y operar como te hemos explicado ya en los pasos previos.



Por otro lado si, por error, bloqueas un elemento que luego deseas volver a visualizar, sólo tendrás que localizarlo en el listado inferior anterior y pulsar sobre él con el botón derecho del ratón

Dirección
http://ad.es.doubleclick.net/a\_ttivity;src=1056168;type=zoo\_abri;cat=http://www.zoomadrid.com/Images/banners/banner-encuesta.gif

Tras elegir la entrada denominada como Desactivar filtro |http://www.zoomadrid.com/bonoparques.swf]. y tras recargar la página web a la que pertenece el elemento en cuestión volverás a ver ese elemento, ya que ahora sí que está permitido .



También tienes la posibilidad de desactivar todos los filtros existentes para un determinado sitio web (desactivarlos así en todo un dominio www.dominio.com). Para ello, desde el sitio web en cuestión, despliega con un click la lista de la que ya te hemos hablado que ya te hemos hablado que ya te nemos hablado que ya

Por último, puedes activar y desactivar Adblock desde la misma lista pero con la entrada Activar Adblock Plus.

# Crea tus propios filtros de bloqueo

ese mismo sitio web.

Ya conoces el funcionamiento básico de Adblock. Ahora vamos a convertirte en un usuario experimentado, adentrándote en el uso y creación de tus propias expresiones de filtrado. Este tipo de expresiones se utilizan para filtrar la publicidad con Adblock, y son las que utilizan los sitios web a los que te suscribes desde Adblock (consulta el apartado "Suscripción a sitios web con filtros de bloqueo").

Antes de nada debemos adelantarte que, al crear este tipo de expresiones regulares como filtros, existen infinidad de combinaciones y posibilidades. En las páginas http://adblockplus.org/en/filters y https://developer.mozilla.org/en/Core\_JavaScript\_1.5\_Guide/Writing\_a\_Regular\_Expression\_Pattern encontrarás información

al respecto. Nosotros, en la tabla "Creación de expresión regulares", te mostramos algunos usos especiales en este tipo de filtros.

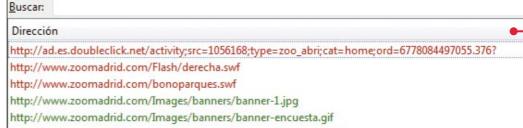
Para crear tu primera regla de filtrado, desde la ventana principal de Firefox pincha en Herramientas y Adblock Plus......... Visualizarás las reglas que tienes creadas, tanto las creadas manualmente (apartado anterior) como aquellas a las que te has suscrito .

En este ejemplo, se bloquean todos los elementos de la carpeta *banners* a excepción del denominado *banner-rinoceronte.gif*.

También podrías combinar las excepciones con el empleo del comodín. De este modo, podrías ampliar aún más el alcance de aquellas: @@|http://www.zoomadrid.com/Images/banners/\*|

En el panel de elementos bloqueantes de la parte inferior, podrás siempre ver las







Para simplificar, nos decantamos por el uso del asterisco (\*). Este comodín es el más utilizado en la creación de este tipo de expresiones regulares, y se usa para reemplazar cualquier número de caracteres. Así, partiendo de que deseamos bloquear elementos con la ruta <a href="http://www.zoomadrid.com/bonoparques.swf">http://www.zoomadrid.com/bonoparques.swf</a> opera así:

 Si deseas bloquear todos los elementos susceptibles de ello en ese dominio, podrías incluir una expresión similar a esta:



- Si sólo deseas los de tipo flash, esta otra:

  | http://www.zoomadrid.com/\*.swf|
- Si los banners están incluidos en esta ruta http://www.zoomadrid.com/Images/banners/banner-encuesta.gif], con el empleo de una expresión similar a esta: http://www.zoomadrid.com/Images/banners/\* sería suficiente para bloquearlos todos.

Puede que alguno de estos bloqueos eliminen elementos que no deseas quitar. En estos casos, puedes recurrir al uso de excepciones con el empleo de estos símbolos @@|http://www.zoomadrid.com/Images/banners/banner-rinoceronte.gif|.

reglas de filtrado que han surtido efecto en rojo, y las excepciones en verde •.

Puedes eliminar cualquier regla o excepción desde la ventana del paso número 2. Sólo has de pulsar sobre su nombre con el botón derecho del ratón



y elegir la entrada Eliminar. También puedes desactivarla eventualmente dejando en blanco su casilla adjunta •.



### Creación de expresiones regulares

Símbolo	Función				
[xyz]	Caracteres x, y, o z				
[^xyz]	Caracteres distintos de x, y o z				
[0-9]	Números del intervalo entre 0 y 9				
[a-z]	Caracteres en el intervalo entre a y z				
[A-Z]	Caracteres en el intervalo entre A y Z				
+	Uno o más caracteres				
X+	Uno o más caracteres x				
*	Cero o más caracteres				
{n}	n caracteres				
x{n}	n caracteres x				



#### Microsoft Internet Explorer

Si utilizas este navegador para acceder a Internet, puedes optar por dos mecanismos para deshacerte de la publicidad online: el sistema de bloqueo de ventanas emergentes que incorpora el propio Internet Explorer, o decantarte por el empleo de programas externos con esa misma finalidad.

## **1** Usa el bloqueador de ventanas que incluye

Con el Service Pack 2 para Windows XP se incluyó, en Internet Explorer, un gestor de ventanas emergentes, que se ha ido incorporando sucesivamente en versiones posteriores de este mismo navegador. Te explicamos cómo funciona y cómo configurarlo.

Por defecto, este bloqueador de pop-ups aparece activado, así que, la primera vez que abras una página web que intente abrir una nueva del tipo pop-up, obtendrás un mensaje avisándote de que una ventana emergente ha sido bloqueada:

o, incluso, para incluir todos los pop-ups de ese sitio web como elementos permitidos Permitir siempre elementos emergentes de este sitio... Para revisar la lista de tus sitios permitidos, despliega el menú Herramientas y

elige las entradas Bloqueador de elementos emergentes y Configuración del bloqueador de elementos emergentes. Así podrás ver los sitios web cuyas ventanas emergentes están permitidas •

Dirección del sitio web que desea permitir Agregar Sitios permitidos www.zoomadrid.com Quitar Quitar todos...

Zoo Aquarium de Madrid 🚮 Elemento emergente bloqueado. Para ver este elemento emergente o consultar opciones adicionales, haga clic aquí... Además, en la barra de estado, con el mis-Permitir elementos emergentes temporalmente mo fin, verás este icono: Permitir siempre elementos emergentes de este sitio... Pulsa con el botón derecho del ratón sobre Configuración el mensaje, y obtendrás un menú contex-Más información tual para abrir temporalmente ese pop-up

También puedes añadir nuevas url justo desde este apartado:

Dirección del sitio v eb que desea permitir:

Para ello pulsa el botón Agregar.

Para eliminar uno de estos sitios, márcalo y pulsa sobre Quitar.

También tienes la posibilidad de personalizar el nivel de bloqueo desde la lista Nivel de filtro: Alto: bloquear todos los elementos emergentes (Ctrl+Alt para invalidar) Medio: bloquear la mayoría de elementos emergentes automáticos Bajo: permitir elementos emergentes de sitios seguros

Luego sólo tendrás que pulsar Cerrar.

Por último, para desactivar totalmente la característica de bloqueo del navegador, pincha en Herramientas, Bloqueador de elementos emergentes Desactivar el bloqueador de elementos emergentes . Para volver a activarla, deberás luego pulsar sobre Herramientas , Bloqueador de elementos emergentes y , por último, en Activar el bloqueador de elementos emergentes

## **2** Programas para bloquear publicidad

Ya te hemos hablado del bloqueador de ventanas que Internet Explorer incorpora. Sin embargo, no es un sistema infalible, ya que no es capaz de cerrar determinados elementos emergentes con cierto tipo de contenido animado. Así que, para facilitarte aún más la posibilidad de una navegación libre de publicidad por Internet, debes recurrir a programas externos como Super Ad Blocker 1.0 o Ad Muncher 4.72. Estas utilidades te permitirán ampliar bastante las posibilidades que, por defecto, ya inlcuye tu navegador, bloqueando todo tipo de ventanas pop-up y de publicidad online, incluyendo publicidad de spyware. Además, estos programas se actualizan automáticamente a través de Internet, para que siempre estés al día. Ambos son programas comerciales de los que puedes descargarte una versión de prueba desde sus respectivas páginas web: www.superadblocker.com y www.admuncher.com. Sin embargo, nosotros vamos a mostrarte cómo utilizar Ad Muncher ya que es válido para Windows XP y Vista. Sin embargo, la aplicación Super Ad Blocker no está todavía actualizada para este último sistema operativo.

Como ya te hemos indicado, puedes descargarte una versión de prueba de Ad Muncher 4.72 desde su web. El fichero que obtendrás



Haz doble click sobre él y sigue todos los pasos que te vaya indicando un asistente de instalación. Cuando concluya el proceso, podrás ver un nuevo icono en la barra de tareas

de Windows que te señala que el programa está instalado



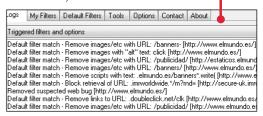
Si no tuvieras instalado este programa, al acceder a ciertas páginas, como www. elmundo.es, aparecería, durante unos segundos, una ventana emergente con publicidad que tapa la página original

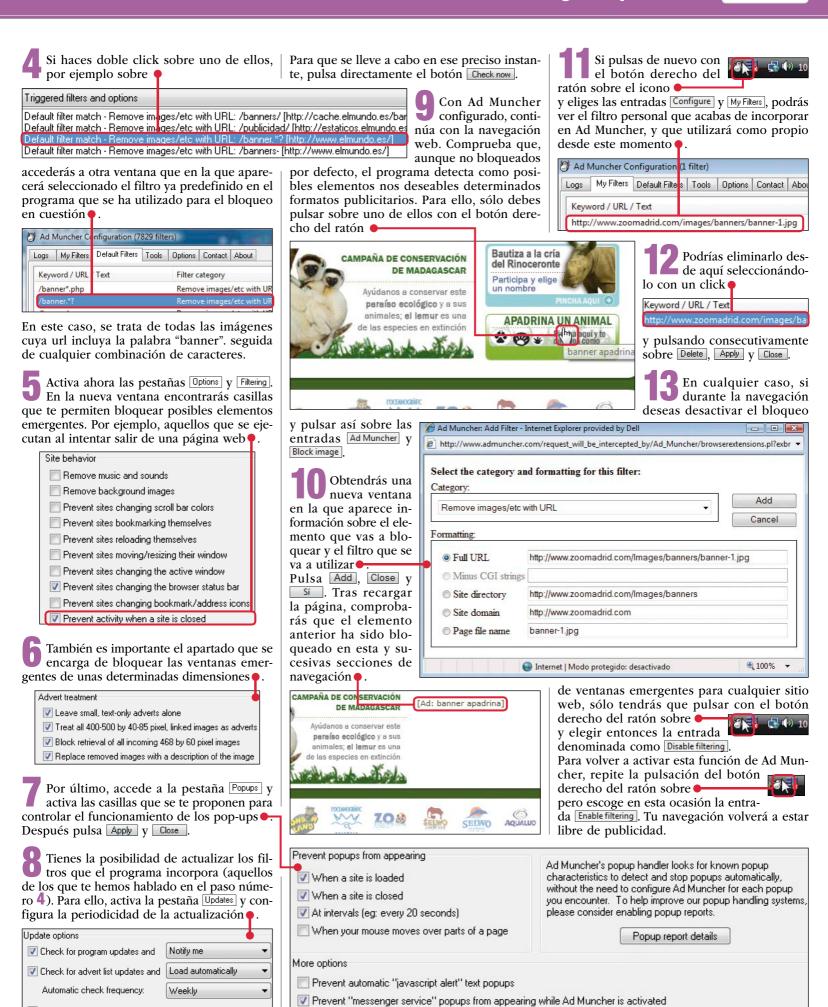


Sin embargo, ahora con Ad Muncher instalado, si accedes a esa misma web, no se mostrará ya esa misma ventana pop-up.

Pulsa entonces, con el botón derecho del ratón, sobre el icono anterior ( y elige la entrada Configure. En la pestaña Logs agrupadas por categorías Logs My Filters Default Filters Tools Options Corpact About Keep this window on t Popup opening URLs
Link target URLs
Image/etc source URLs
Popup opening URLs
Blocked popup URLs
Sound texts

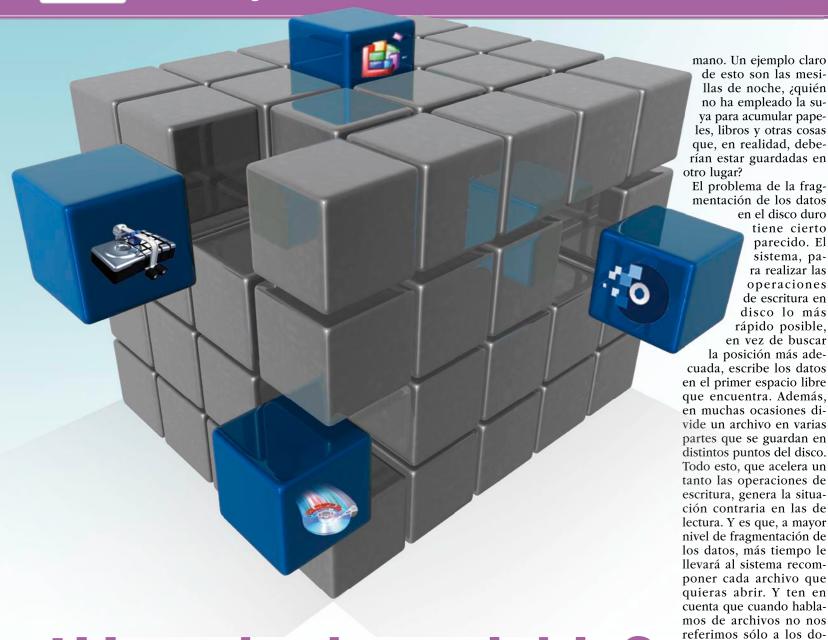
encontraras un registro de todas las acciones que el programa ha llevado a cabo durante tu navegación web. Por ejemplo, si eliges la denominada como Triggered filters and options podrás ver todos los elementos publicitarios que, de manera automática, Ad Muncher ha localizado





Display a notice in the browser status bar when a popup or alert is blocked.

Load development versions of Ad Muncher ("betas")



# ¿Un cubo irresoluble?

Los datos de tu disco duro están tan desordenados como un cubo de Rubik? No hay problema, con los programas que hemos probado en este test, el orden volverá a tus datos y, además, conseguirás un mejor rendimiento de tu sistema.

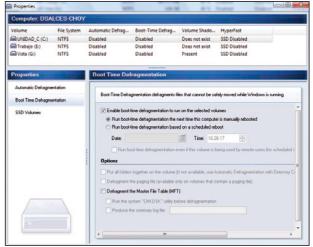
Sumario	
Test: 7 Desfragmentadores	-00
de disco	22
Comentarios sobre el test	23
Resultados del test	24
Detalles de los productos	26
¿Dos mejor que uno?	27

uardar es, digan lo que digan, una actividad compleja. Sea lo que sea lo que quieres guardar (los viejos apuntes del colegio o del instituto, tu formidable colección de piedras pintadas a mano, la ropa o cualquier tipo de papeles, recibos, documentos, etcétera), a medida que el volumen de dichos elementos crece, establecer un sistema organizativo adecuado se vuelve más y más complicado. Y aunque, a este respecto, la carencia del espacio puede ser un

#### Almacenar datos no es sencillo

problema importante, lo cierto es que disponer de sitio de sobra no es un sinónimo de evitar dichos problemas. Es más, en algunas ocasiones, precisamente por disponer de tanto espacio, se tiende a un desorden "controlado", ya que se confía en que siempre habrá espacio de sobra para guardarlo todo. Y así ocurre cuando, por ejemplo, un día te vuelves loco buscando un libro que te dejaron y que, tras seis meses, todavía no has leído y ya tendrías que haber devuelto.

En muchas ocasiones esto se debe a que, a la hora de guardar algo, en vez de dedicar unos segundos a pensar cuál es el lugar más adecuado para ello, lo dejamos en el primer sitio libre que tenemos a



mano. Un ejemplo claro de esto son las mesillas de noche, ¿quién no ha empleado la suya para acumular papeles, libros y otras cosas que, en realidad, deberían estar guardadas en

El problema de la fragmentación de los datos en el disco duro tiene cierto parecido. El sistema, para realizar las operaciones de escritura en disco lo más rápido posible, en vez de buscar la posición más adecuada, escribe los datos

cumentos, sino también a ficheros de configuración del sistema, aplicaciones, temporales, etcétera.

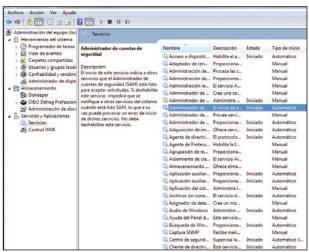
Quizá esto suene a problema que se produce muy

de cuando en cuando, y

que sólo afecta en peque-

La función de desfragmentar al reiniciar el sistema es muy práctica para evitar conflictos con los ficheros del sistema.

Computer Nº 282



Antes de iniciar la desfragmentación, es recomendable que revises qué servicios del sistema están activos.

ña medida al rendimiento del sistema, pero no es así. Debes saber que esto ocurre siempre que se produce una operación de escritura en un soporte de almacenamiento, sea este interno (como un disco duro) o externo (tarjetas y memorias USB, discos externos, etcétera). La rapidez prima sobre la correcta organización de los datos en el disco. ¿Tajetas de memoria y memorias usb?, aún más, ya que en las que empleen el sistema de archivos FAT, el modo en el que se guardan los datos de los ficheros a medida que éstos van siendo modificados, ayuda

aún más a que el nivel de fragmentación suba y suba con cada modificación de los mismos.

Aunque NTFS, el sistema de archivos empleado por las últimas versiones de Windows, evita algunos de dichos problemas, no los soluciona todos, así que para mantener el disco bien desfragmentado es necesario emplear una aplicación con esa función.

En esta comparativa hemos puesto a prueba siete aplicaciones (entre ellas, la herramienta incluida en Windows Vista) y hemos comprobado si realmente sirven para algo, y logran recuperar algo de espacio en el disco duro, así como alguna mejora en el rendimiento del sistema.

#### No sólo desfragmentar

Si llevas a cabo de manera periódica una desfragmentación del sistema, esto redundará en una cierta mejora del rendimiento del mismo. No obstante no te quedes ahí. Si quieres que tu ordenador vuelva a funcionar tan bien como lo hacía en sus primeros tiempos, hay otras operaciones de mantenimiento que te ayudarán a lograrlo fácilmente.

#### Limpiar el inicio

Algunas aplicaciones tienen, como prestación, la función de iniciarse automáticamente cada vez que enciendes el sistema. Esto, en el caso de los programas que se emplean de manera muy habitual, puede resultar bastante práctico. Sin embargo, seguro que tienes instalados otros que apenas utilizas pero que también lo hacen. Revisa su configuración y desactiva dicha función, de esta manera, al tener menos programas cargados en memoria de manera permanente, obtendrás un incremento sustancial del rendimiento.

#### Desinstala

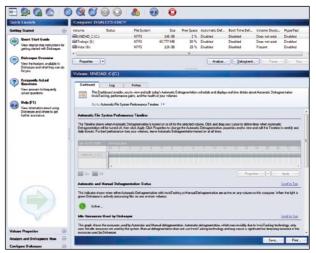
¿Utilizas todos los programas que tienes instalados en tu PC? Casi seguro que no. Revisa la lista de todas las aplicaciones que tienes instaladas y, no lo dudes, deshazte de aquellas que no empleas. Ganarás espacio en el disco y, en bastantes casos, también mejorará el rendimiento del PC.

#### ¿Patógenos?

Si no tienes ninguna suite de seguridad en tu PC, es posible que algún "bicho" se encuentre oculto en tu sistema. Y esto no es sólo un problema de seguridad, también afecta al rendimiento del sistema.

#### Ficheros inútiles

El sistema operativo, las aplicaciones y, en algún caso, también los usuarios, suelen generar archivos que, al poco tiempo de su creación, ya no son necesarios. Emplear el asistente de limpieza del sistema es una buena opción para eliminarlos, ganar espacio en el disco duro y, como ya te hemos comentado anteriormente, de manera colateral obtener un mejor rendimiento del sistema.



Algunas aplicaciones, como Diskeeper, te ofrecen un montón de información sobre el estado actual del disco duro.

## Comentarios sobre el test

En este apartado, como viene siendo habitual, hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los programas probados. Además, también aprovechamos para comentar aquellos aspectos del test que nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo. De este modo, será como si hubieras estado con nosotros en el laboratorio durante todas las pruebas.

#### Interfaces

Basta con un vistazo a las fichas de los programas. Así podrás comprobar que, en su esencia, son todos bastante parecidos. Un apartado superior con las herramientas del programa y la lista de unidades y, abajo, un gráfico que representa el estado actual de los datos en el disco. Se trata de un diseño adecuado para este tipo de aplicaciones.

#### La excepción

A este respecto nos ha sorprendido, y mucho, el cambio que ha experimentado la herramienta de desfragmentación de Windows. Y es que, a diferencia del resto de programas, ésta ya no muestra el gráfico de estado de disco. Claro que tampoco permite realizar un análisis previo, no da una estimación del tiempo restante... Ahora ya sólo cuenta con una función de programación y un botón para iniciar la desfragmentación.

#### Tipos de unidades

Cuando los medios de almacenamiento externo tenían muy poca capacidad, desfragmentarlos no resultaba necesario. Sin embargo, a medida que la capacidad de éstos ha crecido y, al igual, lo ha hecho su uso, la posibilidad de desfragmentarlos se ha ido convirtiendo, cada vez más, en algo muy recomendable.

A este respecto nos ha sorprendido (para mal, desde luego), que algunas aplicaciones sólo puedan desfragmentar discos duros. ¿Y qué pasa con las tar jetas de memoria? ¿Y con las memorias USB? Sí, es cierto que su capacidad es inferior que la de los discos, tanto internos como externos, pero no hay que olvidar que, muchos de estos dispositivos están formateados en FAT32, un sistema de archivos especialmente dado a la fragmentación de los ficheros, especialmente en aquellos sujetos a cambios, sobre todo los relacionados con el sistema. Un fallo un tanto considerable.

#### Precio/Calidad

Para calcular la relación precio calidad dividimos el precio de cada programa que hemos probado entre la nota final alcanzada, y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Hasta 2,40	Sobresaliente	
2,41 hasta 3,00	Notable	
3,01 hasta 4,00	Bien	
4,01 hasta 6,00	Suficiente	
6,01 hasta 12,01	Insuficiente	
Desde 12.02	Deficiente	



Así califica Computer Hoy
A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en
función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Fahriaanta / Diatribuidar	
Fabricante / Distribuidor Requisitos de procesador / RAM (recomer	ndación
Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fal Recomendado para usuarios	oricante)
Formato	
¿Es posible descargar una versión de eva de Internet?	luación
Funcionamiento	26,00%
Tiempo empleado para desfragmentar	,
un disco de 60 Gb con 40 Gb de datos	
Documentación (manuales, ayuda, etc.)	3,00%
Interfaz de usuario	3,00%
Iniciación: primeros pasos Pasos necesarios para analizar una unida	2,00% d
(óptimo 3 pasos)	4,50%
Pasos necesarios para desfragmentar	. = 00/
una unidad (óptimo 3 pasos) Pasos necesarios para pausar / reanudar	4,50%
el proceso (óptimo 1 paso)	4,50%
Pasos necesarios para programar	
una desfragmentación (óptimo 5 pasos)	4,50%
Funciones	37,00%
Tinon do unidados que puedo do dos	tor F 000/
Tipos de unidades que puede desfragment ¿Comprueba la necesidad de desfragment	
¿Cómo muestra el estado del disco?	5,00%
¿Analiza automáticamente los discos	
en búsqueda de errores, antes de iniciar	E 000/
el proceso? ¿Tiene función de análisis permanente	5,00%
de estado de fragmentación?	5,00%
¿Permite programar tareas?	5,00%
¿El programa limita el uso del PC	4.000/
durante el proceso? ¿Indica el progreso de la operación?	4,00% 2,00%
¿Muestra una estimación de tiempo restan	
¿Es posible programar la desfragmentació	
de varias unidades de manera consecutiva	
Modos de funcionamiento	2,00%
Mejora de rendimiento	24,00%
Mejora de rendimiento en edición de víde	0 6,00%
Mejora de rendimiento en visualización de imágenes	6,00%
Mejora de rendimiento en grabación de DV	-
Mejora de rendimiento en copia	
de archivos (3,50 Gb / 15 Mb)	6,00%
Instalación	8,00%
Arranque automático	
Espacio requerido en el disco duro	
(instalación estándar) Tamaño del archivo a descargar	
Función de desinstalación	3,00%
Proceso de la instalación	3,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial 1	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

1º Diskeeper	2009 Omnute
2009 Home	Hoy Ganador CALIDAD
Diskeeper 2009 Home	Nota
Diskeeper Corporation	
Pentium 4 1,2 GHz, 512 Mb	
Windows XP	_
Principiantes	-
Descarga	
Sí, desde www.diskeeper.com	9,05
57 minutos	
Muy completa	8,50
Intuitiva	7,00
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
4 pasos	8,50
1 paso	10,00
6 pasos	9,00
	8,92
Disco duro interno, disco duro externo, memoria USB y tarjeta de memoria	10,00
Sí / gráfico detallado y múltiples indicaciones	10,00
y muniples indicaciones	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí, con indicación de porcentaje	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Manual y programado	10,00
, p	3,57
38,09%	7,60
00,00 %	1,00
15,12%	3,02
Ninguna	0,00
16,59% / 20,15%	3,67
	9,75
31,77 Mb	
28,6 Mb Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	2,80
	0,00
www.diskeeper.com	7,00
	7,43
Natable	7.0
Notable →	7,43
Notable	
21,56 €	

21,56:7,43 = 2,90 = Notable

90	0&0 Defrag
	11 Professional edition

<b>0&amp;0</b> Defrag 11 Professional edition	Nota
0&0 Software	
Pentium 4 1,2 GHz, 512 Mb	
Windows XP	
Principiantes	_
	+
Descarga	
Sí, desde www.oo-software.com	0.44
	9,11
39 minutos	
Muy completa	8,50
Intuitiva	7,50
Muy sencillos	10,00
·	
3 pasos	10,00
4 pasos	8,50
1 paso	10,00
6 pasos	9,00
υ μασυσ	8,38
Disco dura interna, disco dura outerna	0,50
Disco duro interno, disco duro externo, memoria USB y tarjeta de memoria	10,00
Sí / gráfico muy detallado	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí, con indicación de porcentaje	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Manual y programado	10,00
wanuai y programado	-
	3,32
37,02%	7,20
12,51%	2,50
Ninguna	0,00
12,51% / 23,19%	3,57
12,0170720,1070	9,75
-	0,10
o=	
35,12 Mb	-
13,6 Mb	45.55
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	3,00
- 	0,00
www.oo-software.com	7,50
	7,19

# **3º** PerfectDisk

<u>3</u>	10 Home Edition	_
Raxco S 10 Home	oftware PerfectDisk	Nota
Raxco So	oftware, Inc	
Pentium	4 1,2 GHz, 512 Mb	
Windows		
Principia		
Descarga	1	
Sí, desde	www.perfectdisk.com	9,05
	12 minutos	9.00
Muy com Intuitiva	іріета	8,00 7,50
Muy sen	cillos	10,00
0		10.00
3 pasos		10,00
4 pasos		8,50
1 paso		10,00
6 pasos		9,00
		8,38
Disco du	ro interno, disco duro externo,	
memoria	USB y tarjeta de memoria	10,00
Sí / gráfic	co muy detallado	10,00
Sí		10,00
Sí		10,00
Sí		10,00
No		0,00
	dicación de porcentaje	10,00
Sí		10,00
No		0,00
	programado	10,00
,		3,04
29,12%		5,80
13,01% Ninguna		2,60 0,00
Ivinguna		0,00
15,29%	/ 22,31%	3,76
		9,75
62,13 MI	b .	
46,7 Mb Sí		10,00
Sin probl	emas	10,00
Muy com		9,00
		2,80
-		0,00
www.pei	fectdisk.com	7,00
		7,10
Nota	hle 🔺	7.10

Notable **→** 7,19 Insuficiente

49,90€

49,90: 7,19 = 6,94 = Insuficiente

Notable Bien

> 21,59€ 21,59:7,10 = 3,04 = Bien

10,76 : 5,49 = 1,96 = Sobresaliente		-,				
10,76 €		28,80 €		Incluido en Windows V	ista	
Sobresaliente		Suficiente		-		
Bien →	5,49	Bien →	5,48	Suficiente →	4,85	Suficiente
	, , ,					
WWWW.diSNUIX.CUIII	5,49	********Ομι.σοπ	5,48	WWW.IIIIGIOGOIL.GG	4,85	www.iiiotouitwai
- www.disktrix.com	0,00 5,00	- www.vopt.com	0,00 3,00	902 187 188 www.microsoft.es	6,00 9,00	- www.mstsoftwar
	2,00		1,20		7,20	
Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	No es necesario instalarlo	10,00	Muy completa
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	No es necesario instalarlo	10,00	Sin problemas
Sí	10,00	Sí	10,00	No es necesario instalarlo	10,00	Sí
5,12 Mb 1,45 Mb		7,52 Mb 3,5 Mb	+	Incluido en el sistema	+	19,12 Mb 3,0 Mb
-						
	9,75		9,75	_	10,00	_
9,13% / 11,01%	2,01	8,12% / 10,72%	1,88	8,52% / 13,63%	2,22	10,90% / 15,43%
Ninguna		· ·				
25,02% Ninguna	5,00 0,00	10,92% Ninguna	2,20 0,00	Ninguna Ninguna	0,00	10,15% Ninguna
20,00%	<b>2,75 4,00</b>	18,01%	3,60	Ninguna	0,00	21,93%
Manual y programado	10,00	Manual y programado	10,00 1,92	Manual y programado	10,00 <b>0,56</b>	Manual
Sí Manual y programada	0,00	Sí Manual y programado	10,00	Sí Manual y programado	10,00	No Manual
Sí, con indicación de porcentaje No	10,00 0,00	Sí, con indicación de porcentaje No	10,00 0,00	No No	0,00	Sí, con indicación No
No	0,00	No	10,00	No No	0,00	No
VI.	10,00					
No Sí	10,00	No Sí	0,00 10,00	No Sí	0,00 10,00	No No
No		_No	0,00	No		No No
No	0,00	No	0.00	No	0,00	No
indicaciones	10,00	indicaciones	10,00	Sí / No muestra información	5,00	Sí / informe confu
Disco duro interno y disco duro externo Sí / gráfico detallado y múltiples	6,00	memoria USB y tarjeta de memoria Sí / gráfico detallado y múltiples	10,00	memoria USB y tarjeta de memoria	10,00	Disco duro interno
Disease de una la la la constante de la consta	0.00	Disco duro interno, disco duro externo,	40.00	Disco duro interno, disco duro externo,	40.00	Diag 1
	4,59		6,76		4,46	
6 pasos	9,00	6 pasos	9,00	6 pasos	9,00	No es posible
1 paso	10,00	No es posible	0,00	1 paso	10,00	1 paso
4 pasos	8,50	_4 pasos	8,50	_4 pasos	10,00	4 pasos
3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	No es posible	0,00	3 pasos
Muy sencillos	10,00	Sencillos	7,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos
Normal Intuitiva	5,00 7,00	Normal Normal	5,00 5,00	Normal Intuitiva	5,00 8,50	Completa Intuitiva
37 minutos	F 00	46 minutos	+	1 hora y 47 minutos		1 hora y 23 minut
	0,04		0,43		7,55	
Sí, desde www.disktrix.com	8,64		6,45	No	7,35	
Principiantes Descarga		Principiantes Descarga	+	Principiantes Incluido en Windows Vista	+	Principiantes Descarga
Windows XP		Windows XP		Windows Vista		Windows XP
Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium 4 1,2 GHz, 512 Mb		Pentium 4 1,2 GH
DiskTrix Inc.		Golden Bow Systems		Microsoft		Mst software
DiskTrix DefragExpress	Nota	Vopt 9.12 Golden Bow Systems	Nota	Microsoft Desfragmentador de disco	Nota	Mst Defrag Home
Diel-Tris Defragerynson						
	PRECIO					110111
DefragExpress	HOY Ganador PRECIO CALIDAD	5° <b>vopt</b> 9.12	_	6° Desfragmenta de disco		7° Ms

<b>7°</b>	<b>Mst Defrag</b>
	Home Edition 3.0

Mst Defrag Home Edition 3.0	Nota
Mst software	-
Pentium 4 1,2 GHz, 512 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
	7 20
	7,32
1 hora y 23 minutos	
Completa	7,00
Intuitiva Muy sencillos	7,00 10,00
wuy sericiios	10,00
3 pasos	10,00
4 pasos	8,50
1 paso	10,00
No es posible	0,00
	2,16
Disco duro interno y disco duro externo	6,00
Sí / informe confuso	4,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí, con indicación de porcentaje	10,00
No Por management as personnage	0,00
No Manual	0,00
Manual	5,00
	2,26
21,93%	4,40
10 15%	2 00
10,15% Ninguna	2,00 0,00
minguna	0,00
10,90% / 15,43%	2,63
	9,75
-	
19,12 Mb	
3,0 Mb	1
Sí	10,00
Sin problemas  Muu sampleta	10,00
Muy completa	9,00
	3,00
<u>-</u>	0,00
www.mstsoftware.com	7,50
	4,17
Suficiente →	4,17
Notable	
11,45 €	





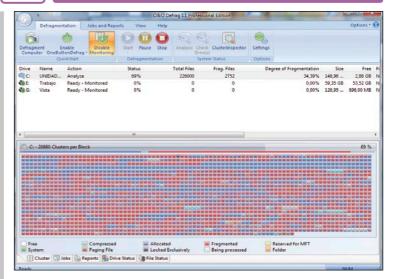
sta aplicación es, sin duda alguna, la más Completa de la comparativa. Y es que, aunque pueda parecer que los desfragmentadores sólo tienen una función, lo cierto es que este programa te permite comprobar que, en realidad, ésta se puede llevar a cabo de muchas maneras, de modo que podrás elegir la que más se adapte a tus necesidades concretas. Se trata, en resumen, de una aplicación muy recomendable.

www.diskeeper.com





#### **0&0 Defrag 11 Professional edition**



I segundo del test también es una mues-Tra de la cantidad de caminos distintos que se pueden tomar para llegar a un mismo lugar. Desfragmentación bajo demanda, programada, permanente, etcétera. Con este programa, muy completo y de manejo bastante sencillo, te asegurarás de que, si así lo deseas, los datos que se guardan en tu disco duro estén, siempre, correctamente organizados en el mismo.

www.oo-software.com







3° PerfectDisk 10 Home Edition



unque en un primer momento la interfaz de Aeste programa pueda "chirriar" un poco a los ojos, sobre todo por la diferencia entre la "limpieza" de su parte superior y el caos del gráfico de estado del disco, lo cierto es que te acostumbras enseguida a ella y, a partir de ese momento, descubres que se trata de un programa realmente muy completo y, además, muy sencillo de utilizar. ¿Qué más cabe pedir?

www.perfectdisk.com





Nada que destacar

**4º DefragExpress** 



ste programa, pese a contar con algunas fun-Ciones menos que algunos de sus "rivales", cumple muy efectivamente su función. Además. su interfaz es realmente sencilla, algo que agradecerán muchos usuarios. Y su precio lo convierte en una opción idónea para quienes se plantean adquirir un programa de este tipo pero desean hacer una inversión mínima. Y es que, por poco más de diez euros, ¿no te lo pensarías?

www.disktrix.com



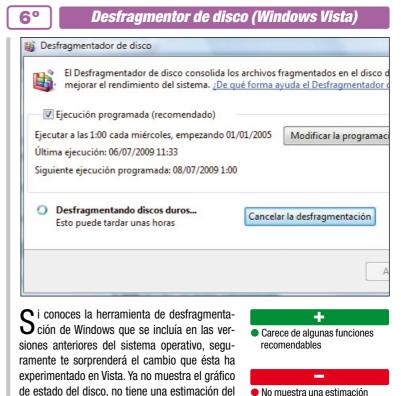
Bien

Calidad:

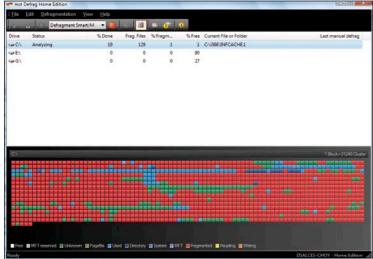
Precio calidad:

Precio:





Mst Defrag Home Edition 3.0



I diseño de la interfaz de este programa es, pese a ser bastante sencillo, un tanto "feo". No obstante, una vez que te acostumbras, tardarás menos de cinco minutos en conocer todas sus funciones (que no son demasiadas, la verdad) y, si lo deseas, en empezar a analizar y desfragmentar tu disco duro, tanto interno como externo. Eso y poco más, ya que no cuenta con muchas funciones, no imprescindibles, pero sí recomendables.

del tiempo restante

Precio calidad:

Precio:

www.mstsoftware.com



#### ¿Dos mejor que uno?

En algunos casos, es decir, con determinados tipos de aplicaciones, puede ser recomendable contar con dos o más programas que cumplan la misma función. Un ejemplo de esto son los navegadores web, ya que así, en caso de que una página no se muestre bien con uno, puedes probar con otro.

tiempo restante, no es posible analizar la unidad

para comprobar su estado... en fin, que la han re-

ducido a la mínima expresión. ¿Por qué?

www.microsoft.es

En este caso, sin embargo, tener dos o más de estos programas instalados simultáneamente no es lo más recomendable. En primer lugar, ten en cuenta que todos te ofrecen unos resultados parecidos, así que siempre te puedes quedar con el que mejor optimice tu sistema.

del tiempo restante

Suficiente

Inc. en Vista

Calidad:

Precio calidad:

Precio:

Y, por otra parte, algunos de ellos tienen una función de análisis permanente del estado del disco. Y, claro, si instalas dos que cuenten con esa herramienta, corres el riesgo de que ambos pugnen entre sí por mover los datos. Esto, claro, podría llegar a ocasionar un serio descenso del rendimiento del sistema e, incluso, provocar fallos.

#### Mi opinión



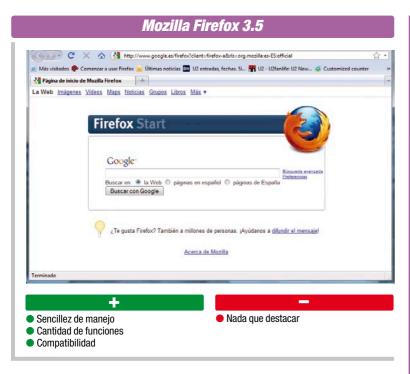
**David Salces** Redactor del test

La fragmentación es una parte importante de mi vida. O al menos eso es lo que me dice mi chica. Parece ser que tengo problemas para mantener sin fragmentar la ropa, mis papelotes y todas esas cosas que, por su propia naturaleza, tiende más a la entropía.

Los desfragmentadores del test son buenos y hacen bien su trabajo. Su sistema de funcionamiento está más que definido desde hace tiempo y, de este modo, se han convertido en unos profesionales del orden.

Y yo me pregunto (y mi chica cruza los dedos rogando que sea posible), ¿no podría instalarme vo un desfragmentador y convertirme en una persona que no se deja los calcetines por ahí?

# ¿Igual pero mejor?



eas o no usuario de este navegador web, seguro que lo conoces. Y es que, de un tiempo a esta parte, su popularidad (y su cuota de mercado) no han dejado de crecer. Y lo cierto es que no faltan razones para ello. En al-

gunos casos ha sido realmente innovador (por ejemplo, en lo que se refiere a su sistema de

La función de navegación privada te permite visitar páginas web sin dejar rastros en el sistema. En cuanto a las novedades, ya se adelantó en la versión 3.0 el modo de navegación privada. Con esta función, puedes conectarte a Internet y navegar con la tranquilidad de que, al terminar, no quedará en el ordenador ni un



gestión de complementos), y en otros ha sabido aprender de la competencia (como en el caso de las pestañas, algo que apareció por primera vez en Opera).

Ahora, sólo unos meses despuésdel lanzamiento de la versión 3.0, ya se ha presentado una nueva, denominada 3.5, que ofrece alguna función nueva, pero en la que destaca la mejora de rendimiento, especialmente en lo referido a JavaScript. Y es que, según sus creadores, la velocidad de carga de estos elementos puede llegar a multiplicarse por diez respecto al tiempo que tardaban en anteriores versiones (2.x) de este navegador web.

solo rastro de las páginas que has visitado, las operaciones que has realizado en los mismos, si has rellenado algún formulario... en fin, que contarás con privacidad absoluta a este respecto.

En resumen: la nueva versión del navegador de Mozilla no destaca tanto por novedades (aunque también las tiene) como, o al menos eso afirman sus creadores, por una increíble mejora en el rendimiento del mismo. Para tal fin, se ha mejorado el motor de JavaScript, lo que ha permitido reducir la velocidad de carga de estos elementos a la mitad de tiempo, en comparación con la versión 3.0 y, en condiciones óptimas, hasta una décima parte si se compara con la 2.

Nombre completo	
·	
Dirección web del fabricante Requisitos de procesador/RAM	
Para sistema operativo mínimo (según fabrio	ante)
Dirección de descarga	<b></b>
	15,00%
Documentación (manuales, ayuda, etc.)	2,00%
Interfaz de usuario Iniciación: primeros pasos	2,00% 2,00%
Pasos necesarios para abrir una página web	2,0070
(óptimo 1 paso)	3,00%
Pasos necesarios para añadir una página	0.000/
web a la lista de favoritos (óptimo 2 pasos) Pasos necesarios para descargar un archivo	2,00%
(óptimo 3 pasos)	2,00%
Pasos necesarios para borrar la memoria	
caché (óptimo 3 pasos)	2,00%
Funciones	29,00%
Controles de navegación	3,00%
Funciones de búsqueda	3,00%
Funciones de navegación con pestañas	3,00%
Funciones de gestión de favoritos	3,00%
Funciones de autocompletado	0,50%
¿Es compatible con Rss?	2,00%
Francisco de deservos de conhices	0.000/
Funciones de descarga de archivos ¿Bloquea elementos emergentes?	3,00% 3,00%
¿Tiene función de filtrado por contenido?	2,00%
Con el filtrado activado, ¿bloquea contenido	2,0070
pornográfico / violento / xenófobo?	2,00%
¿Es ampliable mediante complementos?	1,00%
Funciones para personas con discapacidades Función de "macro"	2,00% 0,50%
Tuncion de macro	0,30 /0
Barras de herramientas disponibles con la instalación inicial del programa	1,00%
	21,00%
·	•
Es compatible con	21,00%
Seguridad	27,00%
Funciones para la gestión de cookies	3,00%
Tunciones para la gestion de cookies	3,0070
Funciones para la gestión del historial	3,00%
Funciones para la gestión de la caché	3,00%
Funciones de administración de contraseña	3,00%
¿La función autocompletar funciona	
en páginas seguras? ¿Avisa de conexión a páginas seguras?	3,00%
¿Y de "salida" de las mismas?	3,00%
¿Soporta SSL2?	3,00%
¿Soporta SSL3?	3,00%
Indicación permanente de tipo	
de conexión (segura/no segura)	3,00%
Instalación	3,00%
Función de desinstalación	1,00%
Proceso de la instalación	1,00%
Ayuda de la instalación Servicio	1,00% <b>5,00</b> %
Teléfono de ayuda Servicio online	3,00%
	2,00% <b>00,00</b> %
Trong gartoral	30,00 /0
·	
Calidad	

Mozilla Firefox 3.5	Nota
www.firefox.com	
Pentium III 800 MHz, 256 Mb Windows XP	
www.getfirefox.com	
	9,60
Muy completo	8,00
Muy intuitiva Muy sencillos	9,00 10,00
·	
1 paso	10,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
3 pasos	10,00
Retroceder, avanzar, detener,	6,91
actualizar y página de inicio	10,00
Barra de búsqueda y búsqueda desde la barra de direcciones	10,00
Funciones básicas (abrir y cerrar)	
y desplazamiento Gestión básica (crear y borrar),	5,00
importación, exportación, modificación	
y creación de carpetas/grupos	8,33
Desactivar y borrado Sí	5,00 10,00
Funciones básicas (descargar, detener	
y abrir), gestor, pausa y reanudar Sí	10,00 10,00
No	0,00
No / no / no	0,00
Sí	10,00
	0,00
Función no disponible Barra de navegación, barra	0,00
de marcadores, barra de direcciones	
y de búsqueda	8,00 10,00
Html 4.0, Css1, Css2, Xml, JavaScript,	10,00
Rss y ActiveX	10,00
Demokratica blancas and for	9,44
Permitir una sesión, bloquear una sesión, permitir permanentemente, bloquear	
permanentemente y borrar	10,00
Desactivación, ajuste de "caducidad", consulta, edición de la lista y borrado	8,33
Desactivar y borrar	6,67
Desactivación, contraseña maestra, listado de páginas y contraseñas,	
borrado individual y borrado general	10,00
No	10,00
Sí/sí	10,00
Sí, sin problemas	10,00
Sí, sin problemas	10,00
Sí/sí	10,00 10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	3,00
- www.firefox.com	0,00 7,50
•	8,54
Notable	0 54
Notable →	8,54
Gratuito	

# Pon tu sistema a punto

Nombre completo Dirección web del fabricante



eguro que en alguna ocasión se te ha colgado el PC. Y también que, en algún momento, un programa se ha desinstalado mal. Probablemente hayas perdido parte del trabajo ante un fallo inesperado de un programa... todos estos problemas suelen ocasionarse por fallos en la configuración del sistema. Y, lo que es peor, son efecto de dichos fallos, pero en muchas ocasiones también causa de otros que se producirán más adelante.

Por eso, contar con una aplicación que, cada cierto tiempo, te ayude a llevar a cabo un chequeo completo del sistema es una opción más que recomendable. Y no es sólo por la mejora del rendimiento que obtendrás sino, sobre todo, por la ingente cantidad de problemas (como los que hemos mencionado al principio) que te puedes ahorrar.

#### Asistentes para todo

En realidad, muchas de las operaciones que lleva a cabo este programa las puedes efectuar tú mismo... siempre y cuando sepas a qué recónditos lugares del registro de Windows debes acceder, qué archivos de configuración del sistema debes editar y en qué perdidas carpetas se almacenan los archivos temporales. Sí, algo realmente complicado. Y esa es la gran ventaja de las aplicaciones como TuneUp Utilities. Con ellas, tan solo tienes que seleccionar qué tipo de operación quie-

> res realizar (acelerar el inicio, limpiar el registro, ganar espacio en el disco duro, etcétera) y, con sólo tres o cuatro clicks de ratón, el programa se pondrá en marcha y se encargará de todo lo necesario.

Su manejo, como puedes deducir, es realmente sencillo. No es necesario prác-

La función "1 Clic", te permite hacer un mantenimiento completo de tu sistema.

Dirección web del fabricante	
Requisitos de procesador/RAM	
(recomendación Computer Hoy)	- \
Para sistema operativo mínimo (según fabricant	e)
Recomendado para usuarios	
Formato	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?	
	19,00%
Documentación (manuales, ayuda, etc.)	4,00%
Interfaz de usuario	3,00%
Pasos necesarios para puesta a punto	0,0070
del sistema (óptimo 2 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para modificar	
la configuración de Windows( modificar	
programas que se cargan al inicio)	4.000/
(óptimo 3 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para programar una operación (óptimo 4 pasos)	4,00%
	41,00%
i uliciolies	+1,00/0
Asistentes disponibles	5,00%
¿Permite ordenar el Registro del sistema?	4,00%
Función de desfragmentación	4,00%
Optimización de la conexión a la red para	4,00%
¿Qué permite hacer con las entradas del inicio?	4,00%
·	
Elementos que elimina	5,00%
¿Qué permite hacer con los procesos activos?	3,00%
¿Qué permite hacer con los servicios	0.000/
del sistema? ¿Permite crear copias de seguridad	3,00%
de la configuración del sistema?	4,00%
¿Permite crear listas de acciones?	4,00%
¿Se puede actualizar desde Internet?	1,00%
•	12,00%
¿Se puede bloquear el acceso con contraseña?	3,00%
Permite activar y desactivar	3,00%
¿Bloquea transferencia de datos de aplicaciones?	
Funciones de seguridad de Internet	3,00%
•	16,00%
	10,00%
Incremento de velocidad en inicio del sistema	6,00%
Instalación	7,00%
Arranque automático	,
Espacio requerido en el disco duro	
(instalación estándar)	
Tamaño del archivo a descargar	
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	3,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial 10	00,00%
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	

mejor que entonces.

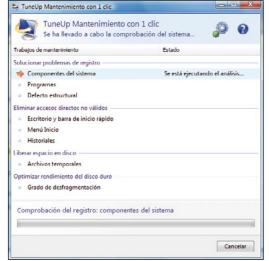
Cálculo de la nota precio/calidad

TuneUp Utilities 2009	Nota
www.tuneup.es	
Pentium III 800 MHz, 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Sí, desde www.tuneup.es/download	
	9,26
Muy completa Intuitiva	9,00 8,00
ilituitiva	0,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
3 pasos	10,00
5 pasos	9,00
	7,94
Mejora del rendimiento, aumento de espacio en disco, organización de	
Windows, solución de problemas	
y actualización	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Módem, banda ancha y red local	10,00
Desactivar, borrar y añadir Archivos temporales, cookies,	10,00
temporales de Internet, ficheros	
duplicados y papelera de Windows	7,14
Finalizar, congelar y modificar prioridad	10,00
<u>-</u>	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	2,50
Sí	10,00
- No	0,00
-	0,00
_	7,73
Alto (35,92%)	7,20
Alto (43,02%)	8,60
	10,00
-	
51,0 Mb	
16,9 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	3,20
- MANANA TUDOUD OO	0,00
www.tuneup.es	8,00 <b>7,4</b> 1
	7,41
Notable →	7,41
Bien	
20 OE &	

**En resumen:** instalación y desinstalación de programas, cuelgues inesperados del sistema, modificaciones en su configuración... hay un montón de cosas que afectan a la estabilidad de los ordenadores, y este programa está específicamente diseñado para buscarlos y, si los localiza, resolverlos rápidamente.

39,95€

39,95: 7,41 = 5,39 = Bien



ticamente ningún conocimiento técnico y, al contar con la ayuda de los asistentes y de su muy completa documentación podrás, en cuestión de pocos minutos, conseguir que tu PC vuelva a funcionar tal y como lo hacía en sus buenos tiempos... o incluso



#### Windows XP/Vista



#### **1)** Símbolos en los nombres de tus iconos

Ouizá desearías darle un toque especial al nombre de tus archivos y carpetas incluyendo en ellos caracteres y símbolos especiales. Para lograrlo, lo mejor es que emplees el mapa de caracteres del propio sistema operativo Windows. Esta es una herramienta que te permitirá acceder directamente a estos símbolos especiales y trasladarlos hasta el nombre de tus iconos. Te explicamos cómo.

Desde el explorador de Windows, accede hasta esas carpetas en cuyo nombre deseas utilizar símbolos. Las nuestras son estas:



Sin cerrar la ventana actual del explorador, haz click en y teclea a continuación



En unos instantes, en la parte superior del menú inicio quedará seleccionada la entrada 🗪



Presiona entonces la tecla Inicio.



Lo que verás en pantalla es la ventana principal del Mapa de caracteres de Windows, cuyo aspecto será similar a este:

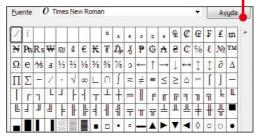


Desde ella, lo primero que tendrás que hacer es seleccionar el tipo de letra cuyos símbolos deseas emplear. Así que despliega ahora la lista superior • Mapa de caracteres y escoge el tipo de fuente O Arial

que prefieras, por ejemplo

Nota: Debes tener en cuenta que los caracteres especiales de determinadas fuentes no podrás utilizarlos en este truco.

Utiliza ahora la barra de desplazamiento vertical y echa un vistazo a todos los símbolos que se incluyen en la fuente elegida .



En nuestro caso, a la primera carpeta queremos asignarle un nombre compuesto por las tres primeras letras del alfabeto griego, así que localizamos estas:

Haz click en la primera de ellas < AMN y pulsa el botón Seleccionar. Luego sobre Seleccionar.

Repite el proceso con la tercera [7]. El trío quedará fijado así en el recuadro inferior

Caracteres que se αβγ desea copiar :

Por último, pulsa sobre el botón Copiar y te llevarás todos esos símbolos especiales al portapapeles de Windows. Cierra entonces la ventana del Mapa de caracteres y accede hasta las carpetas del paso número 1.

bre la carpeta cuyo nombre deseas variar y presiona la tecla 🖻 para editar su nombre Continúa pulsando la combinación de teclas <u>□</u>+<u>V</u> y, por último, también Enterl. El nuevo nombre de ese icono quedará fijado •

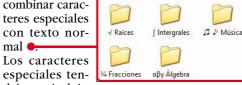
Haz click a continuación so-

Repite todo el proceso aquí explicado con el resto de carpetas. Las nues-

tras quedarán así una vez realizado el cambio en su nombre:

Si lo deseas, también tienes la

posibilidad de combinar caracteres especiales con texto normal 🕒 Los caracteres



drás que incluirlo como te hemos ido explicando en este truco, y el texto normal escríbelo del modo habitual •-



αβγ

2		XX	A		E	Ή	1	O	Y	3	ï	A	В	1	Δ	E
I	K	Λ	M	N	Ξ	0	П	P	Σ	T	Y	Φ	X	Ψ	Ω	Ϊ
ή	ί	ΰ	α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ı	κ	λ	μ	ν	ξ

## Windows 2000/XP/Vista 🧑



### **1)** Datos personalizados en tu escritorio

El escritorio de Windows es el área de trabajo de tu PC por excelencia. Allí localizas los accesos directos a tus programas y documentos habituales, y acudes a él como lugar de referencia. Pues bien, con el siguiente truco vas a dotarlo de un don especial: mostrará información relativa a tu equipo en tiempo real. Nos referimos a datos como el espacio libre y usado en disco, el tiempo que tu equipo lleva encendido, los mensajes de email que has recibido, el estado de la batería si se trata de un portátil, etc.

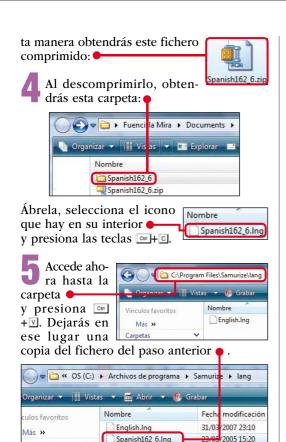
Para dotar a tu escritorio de esta capacidad debes recurrir a un programa externo denominado Samurize, que podrás descargarte desde la web www.samurize.com/modules/news/ a través de este enlace: Download Samurize v1.64.3 Final. El proceso de descarga será el que sigues habitualmente y, al final, obtendrás este icono: urize 1.64.3

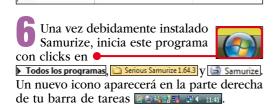
Descomprímelo Nombre para lograr la amurize\_1.64.3\_3 carpeta • samurize\_1.64.3\_3.zip en cuyo interior encontrarás el archivo que se encargará de la instalación del programa Samurize Haz doble click y sigue todos los

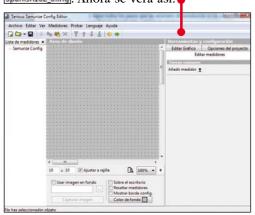


pasos que un asistente de instalación te irá marcando. Cuando concluya la el proceso, reinicia tu equipo.

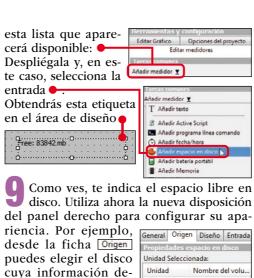
Por defecto, la interfaz del programa está en inglés, si deseas traducirla al castellano, accede a esta página: www.samurize.com/modules/ mydownloads y pulsa en el hipervínculo (1) 2 3 4 ». Allí encontrarás, en el enlace correspondiente a la descarga, el plugin que se encargará de la traducción Spanish translation 1.62 v6 🛣 . Pincha en él y, nuevamente, sigue todos los pasos habituales en cualquier descarga. De es-







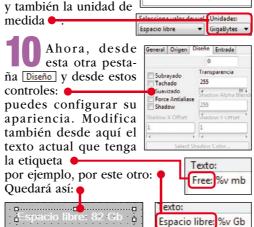
La parte central, la que aparece en color gris, es la que corresponde al escritorio. Te servirá de referencia para saber dónde colocas la información a visualizar en él. Por ejemplo, para empezar, vamos a visualizar la información referente al espacio en disco. Todos los datos que deben mostrarse los hallarás en el panel de la derecha, justo desde



seas mostrar (muy útil

si dispones de varias

particiones)



RECOVERY

12 sep 2005

Repite el proceso un par de veces más, para poder mostrar el espacio utilizado y el total de tu disco duro. Además de variar el texto de cada una de las etiquetas, en ambos casos, al realizar el paso número 9, tendrás que elegir, respectivamente, dos nuevos valores.

Primero este:

Selecciona valor devuel Unidades:
Espacio utilizado

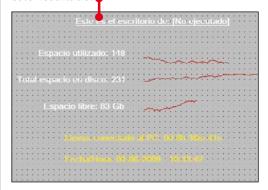
GigaBytes

Una vez lo lleves a cabo, quedarán ambos elementos con un aspecto similar a este que te mostramos:

Utiliza ahora de nuevo la lista denominada para así incluir otros

Herramientas y contiguración
Editar Gráfico Opciones del proyecto
Editar medidores
Tarcas comunes
Añadir medidor X

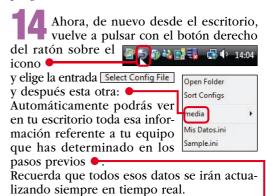
elementos informativos de tu equipo. Igualmente podrás personalizarlos con las correspondientes posibilidades que te ofrece el panel de configuración de la derecha. Ten en cuenta que muchos de los controles pueden dar su información en modo texto o gráfico. Al final, nosotros hemos obtenido este resultado:

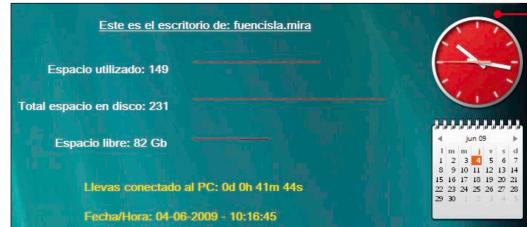


Para visualizar estos datos en tu escritorio, debes guardarlos primero desde Samurize. Así que pulsa sobre y asígnale un nombre .



Luego pulsa Guardar y cierra la ventana del programa.





#### Excel 2000/2002/2003



#### 1 Gráficos dinámicos fáciles

En números anteriores de Computer Hoy te hemos mostrado diversos modos de crear gráficos dinámicos. Nos referimos a gráficos cuyas series se muestran y ocultan a tu antojo, simplemente desplegando una lista y eligiendo desde ella la serie a visualizar. En este truco queremos proponerte un método alternativo bastante sencillo: solamente debes crear los gráficos, situarlos en el lugar adecuado y elegir una escueta instrucción de menú. El resultado estará garantizado.

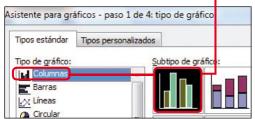
Para empezar, abre la hoja de cálculo con los datos a representar en tu gráfico dinámico. La nuestra es esta:

1	Α	В	C	D
1	DATOS	Gastos	Ingresos	Imprevistos
2	Enero	24		26 31
3	Febrero	33		18 26
4	Marzo	15		9 28

Selecciona entonces los valores correspondientes a la primera serie

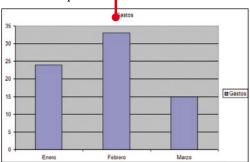
	Α	В		С
1	DATOS	Gastos	Ing	resos
2	Enero	24		26
3	Febrero	33		18
4	Marzo	15		9

presiona sobre el botón selecciona el tipo y subtipo de gráfico



y pulsa el botón Finalizar.

En unos instantes obtendrás el nuevo gráfico en pantalla



Asígnale el tamaño y la forma que consideres oportuna. Para ello, utiliza los tiradores que lo rodean. Recuerda que debes pinchar y arrastrar desde ellos el ratón, por ejemplo así 06>.



Repite todo el proceso hasta aquí descrito con la segunda serie de datos. En este caso, al tratarse de dos columnas discontinuas, tendrás que mantener presionada la tecla 🔤 mientras marcas la segunda de ellas .

	Α	В	C
1	DATOS	Gastos	Ingresos
2	Enero	24	26
3	Febrero	33	18
4	Marzo	15	<u>~</u> 9
г			

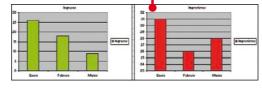
Lleva a cabo ahora idéntico proceso pero con la tercera de las series •-

Α	В	С			D
DATOS	Gastos	Ingresos		Impr	evistos
Enero	24	33,000	26		31
Febrero	33		10		26
Marzo	15		9		28

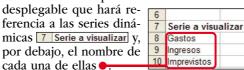
Al final, tras realizar los pasos 4 y 5, lograrás dos nuevos gráficos.

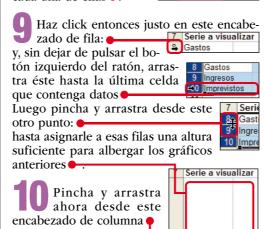
Verás que todas sus columnas tienen el mismo color. Es aconsejable que las varíes. Para ello, haz doble click sobre una de las barras del segundo gráfico y, desde la ficha Tramas, escoge otro tono

Activa también esta otra pestaña: Propiedades y esta casilla: <a>O</a> <a>Mover</a>, pero no cambiar tamaño con celdas Luego pulsa el botón Aceptar y repite este mismo paso con el tercero de los gráficos. Cada uno quedará de un color



Ahora, teclea un texto descriptivo en la celda en la que deseas incluir la lista



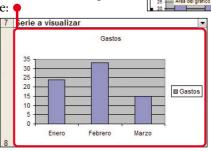


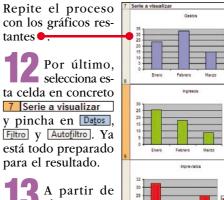
esta vez hasta que este elemento adquiera la anchura necesaria para que quepa en su interior cualquiera de los gráficos anteriores



Ya has preparado el espacio. Pincha entonces y arrastrasdesde el primero

de los gráficos y sitúalo entonces justo sobre el texto referente a la primera serie:



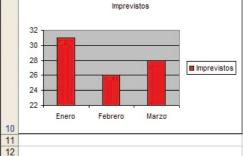


ahora, en esa celda habrá disponible una lista desple-

anterior y visualizarás el grá-

gable: 7 Serie a visualizar Haz click en 7 Serie a visualizar ella y podrás Orden descendente escoger la serie que quieres vi-(Diez mejores...) sualizar 🛶 (Personalizar...) Pincha en su Imprevistos nombre v así, en un instante, desaparecerá el texto

fico que se genera con ella 🖣 7 Serie a visualizar Imprevistos ■ Imprevistos Enero Febrero



### Foto-Mosaik-Edda



## **O** Crea foto mosaicos

Un foto mosaico es una imagen que se divide en pequeños rectángulos. Cada uno de estos elementos es, en realidad, otra pequeña fotografía cuyo tono se varía para adecuarlo a la imagen original. Si se ven de cerca los pequeños rectángulos, se puede apreciar su contenido real, en cambio, vistos de lejos, se puede comprobar la imagen principal compuesta de pequeñas fotografías que le dan forma.

Pues bien, si deseas hacer de toda esta teoría una realidad, pero en tus propias fotografías, puedes recurrir al programa gratuito Foto-Mosaik-Edda. Te explicamos a continuación cómo utilizarlo.

Para descargarte este programa de Internet, accede a la página www.sixdots.de/mosaik/en/download.php y utiliza este enlace:

#### **Download**

₽ |

Foto-Mosaik-Edda [Version 5.4.1 (891 KB)] Updated: 2009-04-21 changelog/history

Luego lleva a cabo una descarga del modo habitual.

Cuando concluya todo el proceso obtendrás un icono como este:



High

Haz doble click sobre él y sigue todos los pasos que te vaya indicando el asistente de instalación. Después, para acceder al programa recién instalado, sólo tendrás que hacer click consecuti-

vamente sobre 

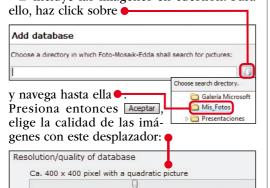
Todos los programas, ☐ Foto-Mosaik-Edda y Foto-Mosaik-Edda
y, por último, sobre ✓ Ok.

3 Lo primero que debes hacer es crear una base de datos con las imágenes que de-

seas que aparezcan luego como recuadros del foto mosaico. Así que pulsa sobre el botón ( Croate database), activa las casillas como recuadros del foto mosaico.

y pulsa el botón Next.

Ahora debes seleccionar la carpeta que incluye las imágenes en cuestión. Para



y pulsa <u>Start</u>. Se iniciará el proceso de creación de la base de datos.

Cuando obtengas este mensaje ya en la pantalla de tu ordenado

All pictures were added into database. You can now create a mosaic-picture with this database.

pulsa el botón Beginning y regresarás a la pantalla principal de Foto-Mosaik-Edd, es decir, a aquella que te mostrábamos en el paso número 3.

Ya puedes comenzar a crear el foto mosaico, así que pulsa ya consecutivamen-



Continúa con un click en ☐ Choose y determina la ubicación ☐ Guardar en: ☐ Escritorio ▼ y el nombre ☐ Nombre: ☐ Bebé Mosaico del foto mosaico resultante. Sigue con un click en ☐ Guardar y ☐ Next ☐ Next ☐ Next ☐ Choose y de
Transportation 

Tr

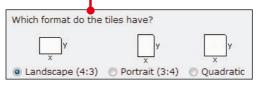
Activa ahora el nombre de la base de datos que creaste en los pasos previos

y, en la nueva ventana, determina el número de pequeños rectángulos en los que se dividirá tu imagen •.

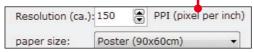
Number of tiles in mosaic-picture (ca.): 2250

Ten en cuenta que, cuanto mayor sea este número, más conseguido y definido quedará el resultado.

Escoge también desde aquí la forma de recuadros



así como su resolución y tamaño del medio en el que obtendrás el resultado final •.



Pulsa luego sobre Next.

Determina ahora el número máximo de veces que una misma imagen puede utilizarse en el mismo mosaico. Ten en cuenta que si la imagen va a estar dividida en muchos recuadros y tienes pocas imágenes este valor debes ser mayor. Elige también el factor de opacidad que se empleará pulsa start. Se iniciará la creación del mosaico

Cuando concluya, lo sabrás porque verás este mensaje:

The creation of the mosaic-picture is finished. You can now develop the mosaic-picture or edit it with a graphical software.

Pulsa Close y, en la ubicación que determinaste en el paso 7 (en el escritorio), hallarás el resultado .



Abrelo desde aquí, o en cualquier programa de tratamiento de imagen, y podrás ver cómo ha quedado .



Si haces un zoom en ella, podrás visualizar las imágenes que forman los pequeños recuadros. Aquí te mostramos dos niveles de zoom: este es uno



y este otro a un nivel todavía mayor



#### Envía tu truco y gana un...

#### Transcend T.photo 710 C



Marco digital transparente de 7", Mp3 y 1Gb de memoria para disfrutar de tus fotos.

¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 85 para más información.

# Programas probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.



<b>⊳</b> Nu	evo producto Sb S	Sobres	aliente [	₩ No	otable <mark>Bn</mark> Bier	Sf Suficiente	In Insufici	ente <b>Df</b>	Defic	ient	e 😲 Precio r	ebajado 🗶 Recién	descat	alogado
rca	Producto	Calidad	Precio	Nº	Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº		Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio
	Anonimizador	es				Clientes	ftp				L	<i>Desfragmentadores</i>	de disc	0
TOR project	TOR 0.1.2.19	Bn	Gratuito	244	1 FileZilla Tea	am FileZilla 3.2.2.1	Nt	Gratuito	272		1 Diskeeper.	Diskeeper 2009 Home	Nt	21,56€
aata nr	oaromo				2 Visicom Me	dia AceFTP 3	Nt	Gratuito	272	<u> </u>	2 0&0 Software	Defrag 11 Prof. Edition	Nt	49,90€
•	ograma ectarte a				3 Kattare	JFTP 4.0	Nt	Gratuito	272		3 Raxco Soft.	PerfectDisk 10 home Ed.	Nt	21,59€
	vitar que		Y?		4 Fan Tie	Sfatt-FTP 2.93	Nt	Gratuito	272		4 DiskTrix	DefragExpress	Bn	10,76€
•	da seguir				5 Harry Jenner	way QuantumFTP 1.65	Bn	Gratuito	272	<u> </u>	5 Golden Bow	Vopt 9.12	Bn	28,80€
nuemas igo.	hasta dar	tor.e	J//		6 Core FTP	Core FTP LE 2.1	Bn	Gratuito	272		6 Microsoft	Desfragmentador de disco	Sf	Win.Vista
.igo:						Composición o	le música			<u> </u>	7 Mst software	Defrag home edition 3.0	Sf	11,45€
niCrypt	Archicrypt Stealth	Bn	25,64€	244	1 Magix	Music Maker 2008 Pro	d. Ed. Nt	99,99€	251			Diseño de página	s web	
Team	JAP 0.09.010	Bn	Gratuito	244		Compresión de	<i>archivos</i>				1 Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64€
ganos	Internet Anonym VPN	Bn	79,95€	244	1 Winzip Cor	m. WinZip 11.1 SR-1	Nt	29,95€	269					
ebril Inc.	GhostSurf Platinum	Bn	27,33€	244				SHEET STREET			Una vez que			
e ip soft.	Hide IP Platinum	Bn	25,16€	244		so del tiempo,		( Q Q E	1		rizas con su Dreamweav	i interiaz, er es la apli-		
kbuster	Trackbuster.com	Sf	113,88€	244		a conseguido se en la referen-	CIE E	A Bank	N. S.		cación de d	•	o d one	AMWEAVER 8
	Aplicaciones anti-	<i>spam</i>			cia de los	s programa de		The state of the s			más comple	eta.		
rosoft	Microsoft Outlook 2003	Nt	147,00€	180	compresi	ión de archivos.	AA49						72	
efender	Bit Defender 8 Spam Deny	Nt	21,95€	180				1			2 Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95€
mfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bn	25,00€	180	2 Rarlab	WinRAR 3.80	Nt	34,74€	269		3 Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99€
es Framer	SpamPal 1.591	Bn	Gratuito	180	3 ESTsoft C.	AlZip v7.0 beta 1	Nt	Gratuito	269		4 Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito
ware	Spambully 3 para 0. Express	Bn	24,23€	180	4 PeaZip tea	m PeaZip 2.4.1	Bn	Gratuito	269		5 Lauyan Soft.	TOWeb	Bn	44,90€
	Spamhilator 0.9.9.9	Sf	Gratuito	180	5 Winace	Winace 2.69	Bn	29,00€	269		6 Magix	Website Maker	Bn	29,99€
Ap	licaciones de borra	do seg	uro		6 I. Pavlov	7-Zip 4.64	Bn	Gratuito	269		7 INCOMEDIA	WebSite X5	Bn	59,95€
di	Eraser 5.7	Nt	Gratuito	162	7 Smith Micr	o. Stuffit Deluxe 12	Bn	49,99€	269		8 Sausage Soft.	HotDog page Wiz.	Sf	58,54€
CO	BCWipe v.3	Nt	38,00€	162	8 R. Mounier		Bn	Gratuito	269			Editores de soi	nido	
Software	Safe Erase 2.0	Nt	14,99€	162		Copia de segurida	d de CD / D	VD				Sencillos		
perix	Secureit	Bn	22,50€	162	1 Micronet	Alcohol 120%	Nt	59,95€	276		1 Magix	Audio Cleaning Lab 2008 d	Nt	49,99€
agon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bn	24,95€	162		Correo elec	trónico				2 PowerSE Co.	Power Sound Editor free	Nt	Gratuito
rak	Data Eraser personal	Bn	34,75€	162	1 Mozilla F.	Mozilla Thunderbird 2	.0.0.19 Nt	Gratuito	273		3 Roxio	RecordNow Music Lab 9	Nt	49,99€
Ва	ses de datos para c	oleccia	ones				Ala					Profesionales	;	
nasoft PC	Collectibles Organizer	Nt	54,99€	234	1110-1110-1	hunderbird te	1	A SEE			1 Digidesing	Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Min	Sb	301,60€
oft	Catalogador 2007 Beta	Nt	10,00€	234		uchas de las Ites funciones					2 Adobe	Audition 3	Nt	404,84€
o.be	Ant Movie Catalog 3.5.0.2	Bn	Gratuito	234	de su "he	ermano", el na-	-	123			3 Magix	Samplitude music studio	Nt	99,99€
Shiming	MediaMan 2.70	Bn	29,31 €	234	vegador l	Firefox.	de					Educativos infai	ıtiles	
kyn	SoraeMovies 2.0.46	Bn	Gratuito	234							1 Micronet	RoboKids Números	Bn	19,95€
C	atalogadores de fot	tografi	as		2 Evolution te	eam Evolution 2.6.2.5	Nt	Gratuito	273				Bet	- men 8
be	Photoshop Elements 5	Sb	96,28€	217	3 Microsoft	Windows Mail	Nt	Gratuito	273		-	con las ma-		Kids
nerman	o pequeño"				4 Incredimai	I Incredimail Xe 58640	)38 Nt	Gratuito	273		de este prog	Con la ayuda Irama los	0	
	op es una	Ad Ph	obe notoshop		5 PostBox Inc	c. PostBox 1.0 beta 8	Nt	Gratuito	273		más peques		5	
	erramienta	ii Ele	ements		6 Spicebird to	eam Spicebird beta 0.7	Nt	Gratuito	273		serán unos	pitagorines	₩ V5	2
	catalogación e colecciones	a 0	Will and		7 si.Mail tear	m si.Mail 1.1.0.1170	Nt	Gratuito	273				gast M	וחיציי
otos.	COICCIONES	5 W			8 eMailaya	eMailaya 3.6.1	Bn	Gratuito	273		2 Micronet	La aventura de los Lunnis	Bn	24,95€
-						Creación de docu	umentos Pa	if			3 CMY MM	Vladimir Dufusius	Bn	18,00€
gix	Digital Foto Maker 2007	Nt	39,99€	231	1 Scansoft	PDF Converter 3 Prof	Nt	99,00€	196		4 Lodisoft	Tell me more, kids	Bn	36,00€
el	Paint Shop Pro Photo XI	Nt	99,98€	217	2 Docu-Trac	k PDF-Tools 3.5 Pro.	Bn	37,46€	196		5 CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bn	19,95€
rosoft	Digital Image 2006	Nt	39,90€	217	3 Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bn	59,00€	196		6 CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bn	18,00€
gle	Picasa 2 + Google Photos	Nt	Gratuito	217	4 CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Sf	59,00€	196		7 CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bn	24,95€
el	Snapfire Plus 1.0	Nt	29,99€	217	5 Data Becke	er PDF Creator	Sf	5,95€	196		8 Edicinco	Matemanía 3	Bn	20,00€
nquest	ACDSee 9	Nt	34,95€	228	6 Glob. Grap	h. Jaws PDF Editor	Sf	49,00 €	196		9 Micronet	Paula y el Imperio Romano	Bn	29,95€

	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N°
	<u>D</u>	<i>Desfragmentadores</i>	de disc	0	
1	Diskeeper.	Diskeeper 2009 Home	Nt	21,56€	282
2	0&0 Software.	Defrag 11 Prof. Edition	Nt	49,90€	282
3	Raxco Soft.	PerfectDisk 10 home Ed.	Nt	21,59€	282
4	DiskTrix	DefragExpress	Bn	10,76€	282
5	Golden Bow	Vopt 9.12	Bn	28,80€	282
6	Microsoft	Desfragmentador de disco	Sf	Win.Vista	282
7	Mst software	Defrag home edition 3.0	Sf	11,45€	282
		Diseño de páginas	s web		
1	Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64€	221
ri D C	zas con su	er es la apli- seño web	difference of control	AMWEAVER 8	
2	Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95€	221
3	Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99€	221
4	Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito	221
5	Lauyan Soft.	TOWeb	Bn	44,90€	221
6	Magix	Website Maker	Bn	29,99€	221
7	INCOMEDIA	WebSite X5	Bn	59,95€	221
8	Sausage Soft.	HotDog page Wiz.	Sf	58,54€	221
		Editores de son	nido		
		Sencillos			$\overline{}$
1	Magix	Audio Cleaning Lab 2008 dl	Nt	49,99€	249
	Magix PowerSE Co.		Nt Nt	49,99 € Gratuito	249 249
	·	Audio Cleaning Lab 2008 dl			
2	PowerSE Co.	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free	Nt Nt	Gratuito	249
2	PowerSE Co.	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9	Nt Nt	Gratuito	249
2 3	PowerSE Co. Roxio  Digidesing	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 <b>Profesionales</b>	Nt Nt	Gratuito 49,99 €	249 249
2 3 1 2	PowerSE Co. Roxio  Digidesing	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 <b>ProTesionales</b> ProTools 7.4 LD + Mbox2 Mini	Nt Nt Sb	Gratuito 49,99 € 301,60 €	249 249 249
2 3 1	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 <b>Profesionales</b> Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3	Nt Nt Sb Nt Nt	Gratuito 49,99 € 301,60 € 404,84 €	249 249 249 249
2 3 1 2	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 <b>Profesionales</b> Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio	Nt Nt Sb Nt Nt	Gratuito 49,99 € 301,60 € 404,84 €	249 249 249 249
2 3 1 2 3 1 <b>¿</b> te	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe Magix  Micronet  Problemas emáticas? e este prog nás peques	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 Profesionales Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio Educativos infant RoboKids Números  con las ma- Con la ayuda	Nt Nt Sb Nt Nt Nt stiles	Gratuito 49,99 € 301,60 € 404,84 € 99,99 €	249 249 249 249 249
2 3 1 2 3 1 2 ted	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe Magix  Micronet  Problemas emáticas? e este prog nás peques erán unos	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 Profesionales Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio Educativos infan RoboKids Números  con las ma- Con la ayuda prama los de la casa	Nt Nt Sb Nt Nt Nt etiles	Gratuito 49,99 € 301,60 € 404,84 € 99,99 €	249 249 249 249 249
2 3 1 2 3 ted m s	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe Magix  Micronet  Problemas emáticas? e este prog nás peques erán unos	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 Profesionales Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio Educativos infan RoboKids Números  con las ma- Con la ayuda grama los de la casa pitagorines	Nt Nt Sb Nt Nt Nt etiles	Gratuito 49,99 € 301,60 € 404,84 € 99,99 €	249 249 249 249 249 251
2 3 1 2 3 1 <b>¿</b> ted m s	PowerSE Co.  Roxio  Digidesing Adobe Magix  Micronet  Problemas emáticas? e este prog nás peques erán unos particionet	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 Profesionales Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio Educativos infant RoboKids Números  con las ma- Con la ayuda grama los de la casa pitagorines  La aventura de los Lunnis	Nt Nt Sb Nt Nt Nt Attiles Bn Bn	Gratuito 49,99 € 301,60 € 404,84 € 99,99 € 19,95 €	249 249 249 249 249 251
2 3 1 2 3 1 2 4	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe Magix  Micronet  Problemas emáticas? e este prog nás peques erán unos particas Micronet  CMY MM	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 Profesionales Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio Educativos Infan RoboKids Números  con las ma- Con la ayuda grama los de la casa pitagorines  La aventura de los Lunnis Vladimir Dufusius	Nt Nt Sb Nt Nt St	Gratuito 49,99 € 301,60 € 404,84 € 99,99 €  19,95 €  24,95 € 18,00 €	249 249 249 249 249 251 199
2 3 1 2 3 1 2 4 5	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe Magix  Micronet  Problemas emáticas? e este prog nás peques erán unos p  Micronet  CMY MMM Lodisoft	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 Profesionales Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio Educativos infan RoboKids Números  con las ma- Con la ayuda grama los de la casa pitagorines  La aventura de los Lunnis Vladimir Dufusius Tell me more, kids	Nt Nt Sb Nt Nt Nt atiles Bn Bn Bn	Gratuito 49,99 €  301,60 € 404,84 € 99,99 €  19,95 €  24,95 € 18,00 € 36,00 €	249 249 249 249 251 251 199 199
2 3 1 2 3 1 2 4 5	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe Magix  Micronet  Problemas emáticas? e este prog nás peques erán unos i  Micronet  CMY MM Lodisoft  CMY MM	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 Profesionales Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio Educativos infan RoboKids Números  con las ma- Con la ayuda grama los de la casa pitagorines  La aventura de los Lunnis Vladimir Dufusius Tell me more, kids Aymun, aprendiz pirata	Nt Nt Sb Nt Nt Nt atiles Bn Bn Bn Bn Bn	Gratuito 49,99 €  301,60 € 404,84 € 99,99 €  19,95 €  24,95 € 18,00 € 36,00 € 19,95 €	249 249 249 249 251 251 199 199 199
2 3 1 2 3 1 2 4 5 6 7	PowerSE Co. Roxio  Digidesing Adobe Magix  Micronet  Problemas emáticas? de este prog nás peques erán unos de micronet  CMY MM Lodisoft CMY MM CMY MM	Audio Cleaning Lab 2008 dl Power Sound Editor free RecordNow Music Lab 9 Profesionales Pro Tools 7.4 LD + Mbox2 Mini Audition 3 Samplitude music studio Educativos Infan RoboKids Números  con las ma- Con la ayuda grama los de la casa pitagorines  La aventura de los Lunnis Vladimir Dufusius Tell me more, kids Aymun, aprendiz pirata Gartu en la escuela infantil	Nt Nt Sb Nt Nt Nt stiles Bn Bn Bn Bn Bn Bn	Gratuito 49,99 €  301,60 € 404,84 € 99,99 €  19,95 €  24,95 € 18,00 € 19,95 €  18,00 €	249 249 249 249 251 251 251 199 199 199 199

### Software

os. Marca	Producto  Herramientas de virt	Calidad <i>ualización</i>	Precio	N
1 VMWare Inc.	VMWare Workstation 6.0	Nt Nt	137,09€	23
VMWare es, en el software de más empleado de todo tipo.	virtualización H	<b>vm</b> v	vare	
2 Avanquest	Parallels Workstation 2.2	Nt	49,95€	24
3 Innotek	VirtualBox 1.4	Nt	Gratuito	23
4 Fabrice Bellard	QEMU + QEMU Manager	Bn	Gratuito	23
5 Microsoft	Virtual PC 2007	Bn	Gratuito	23
6 XenSource	Xen Express	Bn	Gratuito	23
	Juegos de lóg			
1 Micronet	TurboBRAIN	Nt	29,95€	27
2 Avanquest	Entrena tu cerebro	Nt	19,95€	27
3 Micronet	Pack Mental games  Navegadores de l	Nt	19,95€	27
4 Marilla		Nt	Ot-it-	00
1 Mozilla	Firefox 3.5	Nt	Gratuito	28
2 Microsoft	Internet Explorer 8	Nt	Gratuito	27
3 Google 4 Opera	Google Chrome Opera 9.62	Nt	Gratuito Gratuito	26
4 Орега	Optimización de W		UIALUILU	20
1 TuneUp Sof.	TuneUp Utilities 2009	Nt	39,95€	28
Tuncop ooi.	Planificadores de		00,00 C	
1 M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2008	Sb	19,06€	25
de referencia p	or sus mapas.	- Andrews Control		
2 Microsoft	Autoroute 2007	Nt	74,90 €	25
	Autoroute 2007 Guía Campsa	Nt Nt	74,90 € Gratuito	
3 Campsa				25
3 Campsa 4 ViaMichelin	Guía Campsa	Nt	Gratuito	25 25
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google	Guía Campsa Viamichelin.com	Nt Nt	Gratuito Gratuito	25 25 25
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama	Nt Nt Bn Bn Bn	Gratuito Gratuito Gratuito	25 25 25 25
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com	Nt Nt Bn Bn Bn Bn bs borrados	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	25 25 25 25
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files	Nt Nt Bn Bn Bn Sh Sb	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	25 25 25 25 25
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama 1 Micronet	Guía Campsa  Viamichelin.com  Google Maps  Mappy.com  Mapporama  Recuperación de dato  Recover My Files  Reproductores	Nt Nt Bn Bn Bn Sb Sb	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	25 25 25 25 25 27
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama 1 Micronet	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1	Nt Nt Bn Bn Bn s borrados Sb Mp3	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito	255 255 255 255 255 257 277
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama 1 Micronet 1 Apple 2 NullSoft	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full	Nt Nt Bn Bn Bn Sb Sb Mp3 Nt	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito Gratuito	255 255 255 255 277 244 244
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama 1 Micronet 1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP	Guía Campsa  Viamichelin.com  Google Maps  Mappy.com  Mapporama  Recuperación de data  Recover My Files  Reproductores  iTunes 7.6.1  Winamp 5.52 Full  AIMP 2.11	Nt Nt Bn Bn Bn s borrados Sb Mp3	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito Gratuito Gratuito	25 25 25 25 25 25 27 27 24 24 24
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama 1 Micronet 1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc.	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5	Nt Nt Bn Bn Bn Sb Mp3 Nt Nt	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	25 25 25 25 25 27 27 24 24 24
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama 1 Micronet 1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix	Guía Campsa  Viamichelin.com  Google Maps  Mappy.com  Mapporama  Recuperación de data  Recover My Files  Reproductores  iTunes 7.6.1  Winamp 5.52 Full  AIMP 2.11	Nt Nt Bn Bn Bn s borrados Sb Mp3 Nt Nt Nt	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito Gratuito Gratuito	255 255 255 255 277 244 244 244 244
6 Mappy 7 Maporama 1 Micronet 1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix 6 Quinware	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5 Mufin Music Finder	Nt Nt Bn Bn Bn Sb Sb Mp3 Nt Nt Nt Nt Nt	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	255 255 255 255 277 244 244 244 244 244
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama  1 Micronet  1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix 6 Quinware	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5 Mufin Music Finder Quintessential Build120	Nt Nt Nt Bn Bn Bn Sb Mp3 Nt Nt Nt Nt Nt Nt Sf	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito	255 255 255 255 277 244 244 244 244 244
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama  1 Micronet  1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix 6 Quinware	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5 Mufin Music Finder Quintessential Build120 Songbird 0.4	Nt Nt Nt Bn Bn Bn Sb Mp3 Nt Nt Nt Nt Nt Nt Sf	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito	255 255 255 255 257 277 244 244 244 244 244 244 244
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama  1 Micronet  1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix 6 Quinware 7 POTI Inc.	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5 Mufin Music Finder Quintessential Build120 Songbird 0.4 Reproductores de aud	Nt Nt Bn Bn Bn s borrados Sb Mp3 Nt Nt Nt Nt St Sf dio y video	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito	25 25 25 25 25 27 24 24 24 24 24 24 24
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama  1 Micronet  1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix 6 Quinware 7 POTI Inc.  1 Microsoft 2 VideoLAN team	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5 Mufin Music Finder Quintessential Build120 Songbird 0.4 Reproductores de aut	Nt Nt Bn Bn Bn Sb Mp3 Nt Nt Nt Nt St dio y video Nt	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito	255 255 255 255 257 247 244 244 244 244 244 247 247 277
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama 1 Micronet 1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix 6 Quinware 7 POTI Inc. 1 Microsoft 2 VideoLAN team 3 KMPlayer team	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5 Mufin Music Finder Quintessential Build120 Songbird 0.4 Reproductores de aud Windows Media Player 11 VLC Media Player 0.9.8a	Nt Nt Bn Bn Bn Sborrados Sb Mp3 Nt	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito	255 255 255 257 277 244 244 244 244 244 247 277 277
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama  1 Micronet 1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix 6 Quinware 7 POTI Inc.  1 Microsoft 2 VideoLAN team 3 KMPlayer team	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5 Mufin Music Finder Quintessential Build120 Songbird 0.4 Reproductores de aud Windows Media Player 11 VLC Media Player 0.9.8a KMPlayer 2.9.4.1434	Nt Nt Nt Bn Bn Bn Sb Nt	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito	25 25 25 25 25 27 24 24 24 24 24 27 27 27
3 Campsa 4 ViaMichelin 5 Google 6 Mappy 7 Maporama  1 Micronet  1 Apple 2 NullSoft 3 AIMP 4 COWON Inc. 5 Magix 6 Quinware 7 POTI Inc.  1 Microsoft 2 VideoLAN team 3 KMPlayer team 4 Mediaportal team.	Guía Campsa Viamichelin.com Google Maps Mappy.com Mapporama Recuperación de dato Recover My Files Reproductores iTunes 7.6.1 Winamp 5.52 Full AIMP 2.11 JetAudio Basic 7.0.5 Mufin Music Finder Quintessential Build120 Songbird 0.4 Reproductores de aud Windows Media Player 11 VLC Media Player 0.9.8a KMPlayer 2.9.4.1434 Mediaportal V1.0	Nt Nt Nt Bn Bn Bn Ss borrados Sb Mp3 Nt	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito  69,95 €  Gratuito	25 25 25 25 25 25 27 24 24 24 24 24 27 27 27 27 27 27



# Aprender a econducir

Economizar el combustible que empleamos en nuestros desplazamientos no es sólo una cuestión que afecta al bolsillo.El medio ambiente es el gran beneficiado de reducir al máximo las emisiones de CO2, y en tu mano está el conducir de forma más responsable.

asta que en nuestras carreteras se generalice el uso de vehículos con escaso impacto en el medio ambiente, pasarán todavía bastantes años. Hasta entonces, de lo que se trata es de conseguir vehículos que minimicen la emisión de gases contaminantes a la atmósfera. Pero adquirir un vehículo de estas características no es todo lo que puedes hacer por el entorno. Una conducción eficiente es tan importante como el diseño del coche. Además, adquirir buenos hábitos al volante te permitirá ahorrar mucho dinero.

# ¿Cómo reduzco

hábitos que aumentan el consumo del vehículo innecesariamente.

Es difícil identificar todos los aspectos de la conducción en los que puedes mejorar, motivo por el que Fiat ha desarrollado una tecnología que analiza la forma en que conduces y te ayuda a mejorarla y, por supuesto, a conseguir un ahorro que puede ser de cientos de euros al año.

#### El sistema eco:Drive

El planteamiento es muy sencillo: los automóviles dotados con esta tecnología almacenan datos acerca de tu conducción. La forma en que cambias de tada al vehículo.



Antes de salir, los participantes hicieron entrega del cheque a la Fundación Abracadabra (www.fundacionabracadabra.org).

encargue de convertir los fríos datos en información útil y de fácil comprensión que te ayudará a reducir el consumo y, como consecuencia, las emisiones de CO2 y tu presupuesto para gasolina o gasoil.

ción que no sólo tiene en cuenta el consumo final, sino también tu habilidad como "econductor" y las características del coche. Así, el ecoIndex que obtuvimos con el Fiat Bravo con un motor diesel de 105 CV, sería comparable al índice que obtuviera un vehículo de gasolina con 150 CV, aunque no así su consumo. También se valora la dificultad del recorrido. Un trayecto por ciudad puede tener mejor puntuación que un viaje por carretera, aunque el consumo del primer caso sea, lógicamente, más elevado. Lo que se valora aquí es la conducción, así que es posible comparar qué tal lo haces con otros conductores que dispongan de eco:Drive.

Puedes saber más sobre eco:Drive en www.fiat.com/ ecodrive.

#### Fiat Bravo **Tour 2009**

Para probar este sistema, fuimos invitados por Fiat y MSN a un recorrido por





Impresionante. Durante los 1.600 km recorridos, el consumo medio fue de sólo 4,0 litros a los 100 km.

Europa en el que tomaron parte equipos de seis países, formados por usuarios de MSN que superaron un proceso de selección y recibieron consejos para mejorar su estilo de conducción en aras de un menor consumo. El equipo español estaba formado por Andrey Rodríguez, de La Torre de Claramunt (Barcelona), y Ricardo Langa, de Alzira (Valencia).

Para darle más interés al evento, se planteó como una competición: cada uno de los países participantes eligió una ONG, que recibió 6.000 euros. El equipo ganador, además, recibiría 30.000 euros para la ONG a la que representaban. El equipo español representó a la Fundación Abracadabra, formada por magos que llevan ilusión a

aquellas personas que más la necesitan.

Durante el tour, que nos llevó desde Madrid a Turín y, finalmente, al circuito de pruebas de Fiat en Balocco, pudimos comprobar que cuidar la conducción supone una diferencia bastante notable. Además, los consejos de eco:Drive son útiles para encontrar errores y pulir al máximo la conducción.

Tanto es así, que al llegar a destino y comparar nuestro ecoIndex con el del resto de equipos, recibimos una grata sorpresa: nuestra conducción había sido la más eficiente y nos había permitido ganar el premio concedido por Fiat para los magos de Fundación Abracadabra. Sin duda, será un dinero muy bien invertido.

#### Así funciona eco:Drive



2 Una vez hayas terminado, basta con conectar la memoria al PC y elegir al usuario que ha conducido el coche en esta ocasión.



4 Una vez cargados los datos, verás como ha ido evolucionando tu eco:Index. Lo habitual es que empieces en un nivel no demasiado alto y, con el tiempo, lo vayas mejorando.



1 Antes de ponerte en marcha, no olvides conectar tu memoria al puerto USB del coche. En ésta, además de registrar la información relativa a la conducción realizada, puedes también llevar música, que podrás reproducir en el equipo del vehículo.



3 Lo siguiente que debes hacer es seleccionar el vehículo que has utilizado, en el caso de disponer de varios con eco:Drive.



5 Seleccionando el recorrido que acabas de hacer, podrás verlo con más detalle. Para cada tramo recorrido verás el consumo medio y el eco:Index obtenido durante el trayecto.

# Cómo estoy conduciendo Cómo e

Verás tu puntuación en diversos aspectos de la conducción y, si es necesario, te recomendará la lección correspondiente. En nuestro caso, la relativa al cambio de marchas.

G La línea verde indica las rpm a las que resulta óptimo cambiar de marcha. En nuestro caso, unas 1.800. Sin embargo, la línea roja muestra que hemos estado metiendo la tercera velocidad a unas 3.000 vueltas. ¡Aquí estábamos malgastando combustible!





3 Además de indicar qué hacemos de forma incorrecta, la aplicación de eco:Drive muestra algunos consejos que permiten mejorar la conducción. En este caso, optimizar el uso del embrague y la palanca de cambio.

#### La ruta del Fiat Bravo MSN Tour 2009

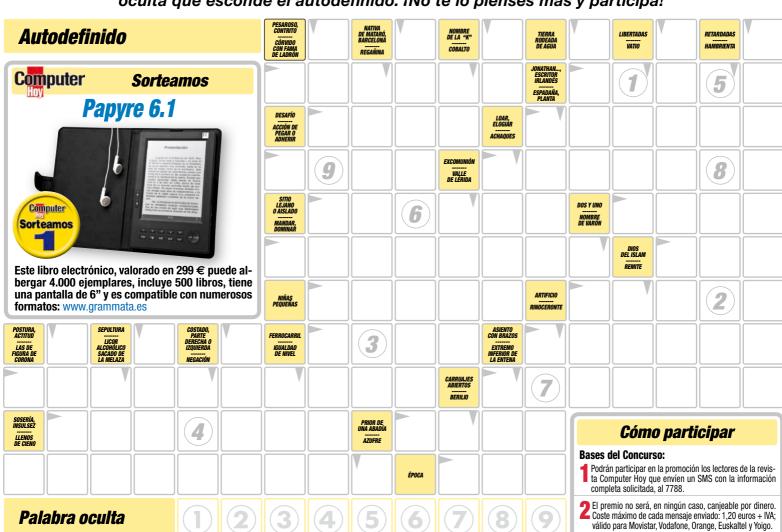
Durante tres días, pudimos probar el funcionamiento del coche y analizar el rendimiento mediante eco:Drive. Aunque cada equipo tenía un punto de salida diferente (Madrid, Lisboa, Londres, París, Amsterdam y Berlín), nuestro recorrido nos llevó hasta Alhama de Aragón, Figueres y, finalmente, una maratoniana ruta hasta Turín. En total, más de 1.600 km en los que hubo recorridos urbanos, por carretera, puertos, etc.



La ruta seguida por el equipo que representaba a Fiat España en los tres días de duración del tour.

## Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



## ¿Te atreves con el sudoku de Computer?

#### Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

4	8	7	9	6	1	3	2	5
9	6	5	2	8	3	7	4	1
3	1	2	4	5	7	6	8	9
6	5	4	7	2	8	9	1	3
8	7	9	3	1	6	2	5	4
1	2	3	5	9	4	8	7	6
2	4	6	1	7	9	5	3	8
7	9	1	8	3	5	4	6	2
5	3	8	6	4	2	1	9	7

		J	4				J	
	7			<b>5</b>	1	4		
1				3	6	7		
							6	2
		1	7		2	9		
2	5							
		3	5	6				8
		6	1	7			2	
	1				4	6		

- 3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.
- El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.
- Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
- Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos enumerados.

#### Nueva forma de participación:

Envía la solución en un mensaje de texto al 7788 desde tu móvil poniendo la palabra autoch, seguida de espacio, la palabra oculta, espacio y, a continuación, tu nombre y dirección

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 85 para más información.

\*\* \*\* B \*\* B

Fecha límite: 7-08-2009 Premiados nº 280: página 85

#### Solución nº 281 Aquí te ofrecemos la

solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.





# LOS Mejo iParticipa y gana!

En Computer Hoy tú eliges cuáles son los mejores productos del año. Si participas en la elección de los ganadores puedes llevarte alguno de los siguientes regalos.

## **Un Scooter Kymco Vitality 50**

Evitarás los problemas de aparcamiento y podrás desplazarte con agilidad por la ciudad con este scooter que te regalamos. Tiene un motor de 50 cc y alcanza una velocidad máxima de 40 km/h. Dispone de espacio para un casco bajo el asiento.



## Un Televisor LCD 32" + disco multimedia

### **Blu:sens**

Para que no te pierdas ni un solo detalle de las mejores películas y series de la televisión, te obsequiamos con un televisor LCD de 32 pulgadas y un disco duro multimedia de 500 Gb con función de grabación.

## res del año



## 5 Tabletas gráficas

## Wacom Graphire 4 Studio XL A5

Da alas a tu creatividad con esta tableta gráfica de tamaño A5. Incluye el software de edición fotográfica Photoshop Elements 4.0, tiene una resolución de 2.000 dpi y reconoce 512 niveles de presión. ¡Con ella conseguirás resultados increíbles!

## 5 DVD portátiles

**Speed Sound Combo-20** 

PREMIO

Disfruta de tus películas favoritas en cualquier lugar con este reproductor de DVD portátil pantalla de 7 pulgadas y equipado con mando a distancia.



iEnvía tus votos por SMS al 7788!

### -¿Cómo participar?

#### Bases de participación

- 1.- Podrán participar en el concurso todos los lectores de las revistas Computer Hoy, Audio Video Foto Hoy y Computer Hoy Juegos que envíen su voto vía mensaje SMS al 7788 (coste del mensaje 1,20 euros + IVA).
- 2.- Entre todos los mensajes recibidos, un equipo formado por redactores de las revistas elegirá las frases ganadoras.
- 3.- Sólo podrán entrar en concurso los lectores que envien el mensaje desde el 24 de julio de 2009 hasta el 23 de agosto de 2009, ambos inclusive.
- 4.- Los nombres de los lectores ganadores se publicarán en el Nº 285 de Computer Hoy.
- 5.- El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación total de sus bases.
- 6.- Quedan excluidos de este concurso los empleados de la editorial Axel Springer España.
- 7.- En el primer premio están incluidos los costes de matriculación, IVA y transporte. El impuesto de circulación correrá a cargo del ganador.
- 8.- Cualquier supuesto, no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por Axel Springer España.

De acuerdo con la normativa sobre Protección de Datos Personales, tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. para gestionar este concurso. Consulta la página 85 para más información

¡Queremos saber tu opinión! Para votar por los mejores productos de 2009, sólo tienes que seguir estos pasos. Ayúdanos a elegir los ganadores y podrás llevarte uno de estos premios.

Consulta qué letra se corresponde con el candidato que prefieres en cada una de las cateqorías.

On Acer Aspire One D150-1BK
Una autonomía de hasta 7 horas,
alto rendimiento gracias al procesador Intel Atom
N280 y la pantalla
de 10" destacan en
la nueva versión
del netbook de

Apunta, en el mismo orden en que aparecen las categorías, las letras de los productos que has elegido.



Envía un SMS al 7788 con la palabra clave choy, un espacio, la lista de letras con tu voto (sin espacios), un espacio y una frase que resuma cómo es para ti Computer Hoy.





#### Acer Aspire One D150-1BK

Una autonomía de hasta 7 horas, alto rendimiento gracias al pro-

cesador Intel Atom N280 y la pantalla de 10" destacan en la nueva versión del netbook de Acer.



#### Asus EEE PC 1000HE

La renovación del netbook de Asus llega en elegante color negro, con

un disco duro de 160 Gb, procesador Intel Atom N280 y pantalla de 10 pulga-



#### **MSI Wind**

Uno de los netbooks más competitivos del mercado gracias a

Hardware-Ordenadores

Computer

Computer

su buen rendimiento, diseño y equipamiento, bluetooth y una pantalla de 10".

#### Ahtec XHL90

El ganador en las pruebas de calidad de la comparativa del número

273, destaca por el procesador y la gráfica nVidia Geforce 9600M GT que tiene Little Hilliam integrada.

Sony VGN-FW11ZU



Computer

#### Apple Mac Book Pro 17

Su carcasa ligera de aluminio distingue a este potente portátil, que destaca por su autono-

mía, procesador de última generación, la tarjeta gráfica y la pantalla de 17".



#### Packard Bell **EasyNote TN36**

El ganador de la comparativa de portátiles del número 273 des-

taca por el procesador que integra que ofrece velocidad y alto rendimiento.



#### (f) Panasonic Toughbook CF-F8

Destinado a uso más profesional, destaca por su diseño ligero y robusto, un mó-

dem 3G y alta autonomía. El asa incorporada facilita su transporte.



#### **(1)** Samsung NP-R610-FS03ES

Este equipo obtuvo una calificación calidad/precio de sobresa-

liente debido a su alto rendimiento, capacidad del disco duro (320 Gb) y lector Blu-ray.



de alta definición, que cuenta con una pantalla de 16,3".

#### Toshiba Tecra R-10-A10

Orientado a un uso profesional, este portátil robusto obtuvo un

notable en el test del número 274. Destaca por su buen rendimiento y por su módem 3G.



#### MP Pavilion DV2 1020es

Con una puntuación de sobresaliente, este portátil destaca por su

procesador AMD Athon Neo, que le otorga un alto rendimiento, y un disco duro de 320 Gb.



#### Medion Akoya E 2005 D Nettop PC

Este mini PC de sobremesa quedó en tercer lugar

en la comparativa del número 278. Su alta conectividad v equipamiento fueron las causas.

#### Shuttle X2700B

El rendimiento que consiguió este mini PC gracias al procesador dual Atom 330 y 2 Gb de memoria RAM integrados, lo sitió en el segundo puesto de la comparativa

Hardware-Periféricos

del número 278.

#### C-System Phenom Series II

Un equipo muy potente en juegos y aplicaciones gracias al procesador AMD Phenon II. También

destacanun disco duro de 1 Tb y 11 puertos USB.



#### Mountain NextGen i7

El primer equipo con el procesador Core i7 que probamos nos sorpredió por su alto ren-

dimiento. Emplea memoria DDR3, tiene capacidad de 1 Tb y un grabador Bluy-ray.



#### Microsoft Wireless Desktop 3000

El ganador en la comparativa del número 281 ha sido el primero en incorporar la tecnología Blue-

Track, lo que meiora su uso en diferentes superficies.



nes programables y la duración de la batería hicieron de este ratón el ganador de la comparativa del número 274.

#### HP Photosmart D5460

Esta impresora de tinta quedó ganadora en la comparativa del número 271. Las razones: la alta

calidad obtenida y su reducido coste de impresión.

#### **(11)** Samsung ML-1640

Microsoft Explorer

El ganador de la comparativa

del número 270 destaca por la

precisión al trabajar sobre su-

perficies irregulares, así

como por el diseño

ergonómico que

tiene.

Mini Mouse

La puntuación de sobresaliente que obtuvo esta impresora láser monocromo en el test del núme-

ro 275 se debe a su precio y al reducido coste de impresión.

#### Brother HL-4050CDN

Lograr un tercer puesto en la comparativa del número 266 se debe a su velocidad, dimensio-

Seagate FreeAgent

La capacidad de 1.5 Tb. el precio

v el hecho de ser bastante rápido

y silencioso, le ortogaron el primer

puesto a este disco externo en la

Xtreme 1.5TB

comparativa

del número

277.

nes reducidas y bajo precio final y en el coste por página.

#### Iomega ScreenPlay Pro HD

El ganador precio/calidad de la comparativa del número 279 destaca por el chip Realtek RD1262 que integra.

Puede leer el formato Matroska y tiene conexión de red.

Epson Aculaser C2800N

Demostró una alta calidad de

impresión en la comparativa del



#### Canon Pixma iP2600

El premio precio/calidad en la comparativa del número 271 está justificado: velocidad de impre-

sión y calidad de las fotografías, brillantes y con gran cantidad de detalles.

## Verbatim USB Store n'go

**Business Secure 16 GB** El premio calidad/precio fue el resultado obtenido por esta memo-

ria USB, con cifrado de 256 bits y alta velocidad, en la comparativa publicada en el número 263.

Samsung T200HD

El ganador de la comparativa de monitores de entre 19 y 20 pulgadas del número 265 integra un

Computer

sintonizador tdt y ofrece una calidad de imagen en alta definición.

#### Lexmark X9575

La ganadora de la comparativa del número 259 destaca por su velocidad, conexiones de red y la posibi-

lidad de imprimir fotos desde la cámara, una tarjeta o una memoria USB.

#### AVerMedia AverTV

número 266, quedan-

do en segundo lugar.

Destacan su ve-

locidad y unos

costes de im-

El rápido acceso a los canales y las conexiones de audio y vídeo colo-











esta memoria USB

como candidata.



#### Alcohol 120%

Sin llamar la atención, este programa ha ido ganando prestigio y cuota de usuarios por sus com-

pletas características. Puede con todo, monta unidades virtuales.



#### Winzip 12

Todo un clásico de la compresión de archivos que sigue siendo el mejor de su clase. La última ver-

sión introduce muchas novedad es. como el asistente de importación desde cámaras de fotos.



#### Web Easy 7

¿Necesitas crear una página web pero te siempre da mucha pereza? Tenemos una buena

Software-Productividad

noticia para ti: sólo por utilizar Avanquest Web Easy7 ya tienes la mitad del trabajo hecho.



#### Website Maker 3

Con Website Maker 3 no sólo podrás crear sin ayuda tu propio sitio web, también puedes ad-

lo... e incluye hasta 5 Gb de alojamiento y una dirección web.



#### Filemaker Pro 10

Da lo mismo que sepas o no de bases de datos, que emplees Windows o Mac, y que sean cua-

les sean las tareas que vas a realizar, es más fácil hacerlas con Filemaker Pro.



#### Tune Up Utilities v.X

¿Quieres poner a punto tu sistema operativo para que vaya como la seda? Pégale una bue-

na revisión con Tune Up Utilities v.X. Así te dejará Windows limpio como una patena.



#### Chrome

Google empezó a poner nerviosos a todos con este navegador, basado en código abierto La cosa le ha salido tan bien que

ahora utilizará el mismo nombre para su SO. Destaca su rapidez.



#### Internet Explorer 8

Nunca es tarde si la dicha es buena. Microsoft se ha puesto las pilas y, por fin, tiene un navegador competitivo. Ahora puedes

disfrutar de, por ejemplo, navegación con pestañas y más seguridad.



#### Firefox 3.5

Robarle usuarios a Internet Explorer parecía difícil hasta que llegó Firefox. Su nueva versión tiene pinta de seguir el mismo camino.

Ahora es más rápido, más seguro... y más multimedia.



#### Recover my files

¿Has borrado datos sin guerer? Tranquilo, eso no significa que se vaya a acabar el mundo, ya

que gracias Recover my Files de BHV puedes recuperar archivos eliminados.



#### PymePlus 09 Profesional

Todo el que tenga un pequeño negocio conoce de sobra los programas FacturaPlus y

ContaPlus. Ahora tienes la posibilidad de comprarlos juntos con PYME Plus 09 Profesional



#### BitDefender **Internet Security 2009**

Esta suite está especializada en ofrecer la usuario la mejor

defensa posible sin que esto suponga ralentizar en lo más mínimo tu ordenador.



#### Maspersky **Internet Security 2009**

En Kaspersky no se han dormido en los laureles, y su versión 2009

incluye importantes novedades que mejorarán aún más la seguridad de tu PC.



#### McAffee **Total Protection 2009**

La última versión de la suite de seguridad de McAffee ofrece

protección integral contra todas las amenazas que pueden afectar a tu ordenador.



#### Panda **Internet Security 2009**

Líbrate de los virus, spyware y spam, de hackers, del phishing

y de las webs con código malicioso, y protege a tus hijos de contenidos poco apropiados.



#### Music Maker 15 XXL

Ya puedes componer tus propias canciones de manera muy sencilla gracias a esta completa aplicación, que incluve entre sus accesorios un teclado USB.



#### PC Autoescuela 3.0

¿Vas andando a todos sitios? Ya va siendo hora de que te saques el carné, ¿no crees? Gracias a

aplicaciones como PC Autoescuela te quedan pocas excusas para no examinarte.



#### Software-Multimedia

#### (G) Autoescuela 2008 v Autoescuela Trainer (NDS)

¿Te está resultado algo más difícil de la cuenta sacarte el carné

de conducir? Puedes apovarte en las clases con este completo curso de Micronet.



#### Tell me more

Do you speak english? Si no ha entendido lo que significa la pregunta anterior, lo más pro-

bable es que necesites una aplicación de inglés como Tell Me More.



#### Talk now!, Talk more! World Talk v Movie Talk

Hablar algún idioma adicional es algo muy importante hoy en

día. Y también es muy importante disponer de una buena ayuda para conseguirlo.



#### English+ Premium Curso completo

Este curso es válido tanto para poder dar tus primeros pasos

con el inglés como para dar un repaso a tus conocimientos.



#### (1) Aplicaciones de diseño de **Data Becker**

¿Quieres cambiar los muebles de casa? ¿Eres decorador y quieres

hacer proyectos para clientus tes? Échale un vistazo a este programa.



#### Arquitectura 3D

Diseñar tú mismo la casa de tus sueños o planificar las reformas que tienes pensado

llevar a cabo en tu vivienda es posible, gracias a Arquitectura 3D de Punch! Software.



#### Windows Media 11

Por mucha competencia que aparezca continuamente, el reproductor multimedia de Microsoft sigue siendo una apuesta

sobre seguro para poder escuchar música y ver vídeos en el ordenador.



#### Dietética y nutrición

Llevar una dieta equilibrada es un elemento importante para llevar una vida sana. Para conse-

quirlo no viene nada mal contar con el asesoramiento que proporciona este programa.



#### Juegos (selección realizada por Juegos )

#### 🕖 Batman El caballero negro



#### Call of Duty World at War

El mundo entero está en guerra, y sólo los mejores estrategas podrán hacerse con la victoria definitiva. ¿Te encuentras tú entre ellos?



#### O Drakensang El bien o el mal. Un

camino u otro. Y, a lo largo del mismo, un montón de decisiones que pueden cambiar tu vida. ¿Estás listo para escribirla?



#### Empire Total War

Las batallas navales, las guerras de Secesión e Independencia y un mundo que cambia te están esperando en en este título.



#### Far Cry 2

África Central te aguarda. ¿Tu misión? Acabar con un peligroso narcotraficante. Pero no será nada fácil, así que prepárate para ello.



#### Fallout 3

Vault 101 es el único lugar en el que te encuentras protegido de la lluvia radiactiva. Todo va bien hasta que. de repente, tu padre desaparece...



#### 🕜 GTA IV

Emigrar no es fácil, especialmente a una ciudad como Nueva Yo... perdón, Liberty City. ¿Serás capaz de buscarte la vida y cumplir tus sueños de éxito?



#### 60 FIFA 09

¿Imaginas tener todo el fútbol del mundo en tus manos? Equipos, jugadores, entrenadores... pues, con FIFA 09, esto es posible.

#### **PES 2009**

Si lo tuyo es el fútbol, Pro Evolution Soccer es, sin duda, una de las mejores cosas que te pueden pasar en la vida. ¿Ya estás listo para marcar?



#### **U** Los Sims 3

Si controlar tu propia vida no es fácil, imagínate lo complejo de hacerlo con la de un barrio entero. Eso sí, es tan divertido que te costará parar.



#### Warhammer 40k Dawn of War II

Ciencia ficción, razas mitológicas, tecnología punta... todo esto y mucho más te espera en el mundo de W40k.



#### World of Warcraft Wrath of the Lich King

¿Aún no has entrado al juego online más popular del mundo? Pues, en tal caso, no sabes lo que te pierdes.





3G S 32 Gb

#### Telecomunicaciones y navegadores

Apple iPhone Blackberry Storm 9500 La apuesta del

La nueva versión fabricante del móvil más antonomasia de smartphones con deseado lleva cáteclado QWERTY mara de 3 Mpíx, Hsdpa v muchas en el mundo de más mejoras en los móviles con el software. pantalla táctil.



#### MHTC Hero

Tras los Dream y Magic, llega el tercer móvil con Google Android de HTC, con el interfaz original mejorado por el fabricante.



#### LG KM900 Arena

A lo tonto a lo tonto, LG se ha convetido, gracias a móviles como éste, en la marca con mayor número de terminales táctiles del mercado.



#### Nokia N97

Pantalla táctil. 32 Gb de memoria, navegador Gps, cámara de 5 Mpíx, pantalla de inicio personalizable, teclado QWERTY...



#### Samsung SGH-U900 Soul

Este teléfono destaca por su pantalla táctil. su atractivo diseño y por su original e intuitivo sistema de navegación. Y por su cámara, claro.



#### G Sony Ericsson Xperia X1i

por

Su diseño y la pantalla totalmente configurable por el usuario lo convierten en uno de los móviles más atractivos del mercado.



#### Mio Moov Spirit **TV V735 TV**

Un dispositivo sorprendente, que combina el navegador Gps con un sintonizador tdt.



#### 🚺 Garmin Nüvi 1200

Esta gama de navegadores destaca por su ligereza y extrema delgadez. Son aptos para su uso tan-



#### **1** Tom Tom para IPhone

El líder del mercado de navegadores se ha encargado de dotar al iPhone de una de las características que se le echaban de menos.



#### Lobometrics wireless

¿Quieres ser capaz de llevar tu conexión a Internet a cualquier lugar? Ahora es posible, gra-



#### Movistar

Con la tarifa plana Internet Móvil de este proveedor podrás acceder a la red desde el teléfono móvil por un precio fijo de 11.60 euros al mes.



#### **(11)** Orange

Si contratas la tarifa plana de datos Internet en el móvil por 10,44 euros al mes accederás a Internet desde cualquier sitio. Hasta septiembre, puedes probarlo gratis.



#### Wodafone

Gracias la conexión de banda ancha de este operador podrás disfrutar de las ventajas del ADSL y de Internet móvil con tarifa plana.



#### Yoigo

Para navegar por Internet desde el móvil pagarás sólo por el día que te conectas a un precio máximo de 1.40 euros/día.





7

#### www.bing.com

Nuevo buscador, simple y efectivo, creado por Microsoft.



#### **B** www.enfemenino.com

Un portal femenino de referencia con secciones y guías de ayuda últiles para la mujer.



#### www.facebook.com

Red social con multitud aplicaciones adicionales. Ya cuenta con más de 250 millones de usuarios.

Internet Webs y servicios



#### www.flickr.com

Servicio que permite almacenar y compartir fotografías y vídeos.



#### **E** www.fotolog.com

Blog fotográfico de referencia, origen de la moda flogger.



#### www.google.com

Buscador cuyo nombre es, para muchos, sinónimo de Internet.



#### **G** www.google.es/latitude

Servicio de localización geográfica a través del teléfono móvil con funcionamiento en tiempo real.



#### **H** www.linkedin.com

Red social pensada para mantener contactos a nivel profesional.



#### www.meneame.net

Envía, vota y opina en este portal de noticias donde los usuarios mandan.



#### www.metroflog.com

Un blog fotográfico en castellano popular entre el público joven.



#### K http://sportstracker.nokia.com

Ideal para deportistas y viajeros. Permite almacenar rutas realizadas con todos sus datos.

NOKIA Sports Tracker Beta

#### www.spotify.com

Radio online a la carta con un funcionamiento rápido y efectivo.



#### www.tripadvisor.es

Más de 15.000 viajeros han planificado su viaje en este portal, que ofrece interesantes descuentos.



#### www.tuenti.com

Red social de factura nacional para el público más joven.



#### • http://twitter.com

Servicio de "microblogging" limitado a 130 caracteres.





#### **A** www.alternate.es

Atractivas ofertas en artículos de electrónica y de informática.



#### **B** http://store.apple.com/es

La tienda de Apple sigue sumando éxitos. La App Store alcanza los 1.500 millones de descargas.

#### Apple Store

#### http://es.buyvip.com

Una web de venta privada 100% español. Grandes descuentos en ropa de mar-

Internet Comercio Online

ca son la clave del éxito.

#### www.conzumo.com

A la hora de comprar cartuchos de tinta, este portal ofrece grandes ofertas y asesoramiento online.



#### **E** www.ebay.es

El portal de subastas online más

famoso para comprar y vender todo tipo de productos.

#### F www.edonea.com

Servicio de asesoría online para autónomos y empresas.



#### **G** www.filmotech.com

Interesante iniciativa para descargar películas españolas a bajo precio, para

alquilar o comprar.



#### **#** www.fotoprix

Revelado de fotografías online en múltiples soportes.



#### www.oxatis.es

Una solución para crear tiendas online para pymes y autónomos.



#### www.paypal.com

Uno de los sistemas más rápidos y seguros para las compras online.



#### **K** www.pixmania.com

Un portal de compra online con interesantes descuentos.



#### www.priceminister.com

Un sitio de subastas que garantiza la calidad de las compras.



#### www.privalia.com

El portal líder de venta privada en España ofrece grandes descuentos que convencen a los usuarios.



#### www.vente-privee.com

Un portal de venta privada con sello francés que ha conseguido un hueco destacado en España.



#### www.zonadual.com

Aquí encontrarás soluciones de vigilancia, telefonía móvil y curiosos gad-

gets electrónicos.





#### A www.1and1.es

Hosting, dominios, servidores virtuales y creación de tiendas online y páginas profesionales.



#### **B** www.acens.com

Alojamiento, housing, marketing online, servidores y correo web.



#### **Internet Hosting**

**c** www.amen.es

Alojamiento web, servidores, correo electrónico y e-comerce.



#### www.arrakis.com

Hosting, correo electrónico, páginas web, ADSL y backup online.



#### **E** www.arsys.es

Alojamiento web, housing, marketing online v servidores.



#### www.hostalia.com

Housing, hosting, servidores dedicados, dominios y backup online.



#### **G** www.ibercom.com

Acceso a Internet, dominios, servidores y servicios VoIP.



#### **#** www.nominalia.com

Dominios, hosting, correo web, marketing online y servidores.



#### www.piensasolutions.com

Servidores virtuales, alojamiento web y registro de dominios.



#### www.strato-alojamiento.es

Creación de webs y tiendas online, alojamiento web y servidores.





#### **Audio (selección realizada por** Audio Video Foto )

#### A Denon AVR-1509

La marca Denon demuestra que, incluso con precios ajustados, ofrece unos productos con una elevada calidad. Este modelo es un ejemplo.



#### B Pioneer VSX-818V

Este receptor AV de Pioneer está preparado para reproducir el sonido de las películas y la mejor música. Cuenta con un puerto USB.



#### Yamaha RX-V463

Es una de las soluciones más adecuadas para usuarios que desean instalar en casa un sistema de sonido 5.1 económico.



#### **D** Denon S-102

tor DVD.

Para disfrutar de un sonido envolvente, con un sistema 2.1, sin necesidad de complejas instalaciones, una buena opción es este conjunto de la marca Denon que incluye reproduc-

#### E LG HT33S

Este Home Cinema 2.1, de la marca LG, además de ofrecer un diseño elegante, cuenta con un gran equipamiento. Incluye base para iPod y sonido virtual 5.1 mediante

sus tres altavoces.



#### Panasonic SC-PTX50

Este coniunto de Panasonic ofrece un equilibrio entre su completo equipamiento, y calidad de sonido.

Cuenta con puerto USB, compatible con archivos de audio, vídeo y foto.

#### G Denon D-M37

Ofrece una buena calidad de sonido, para que disfrutes de tu música, ya sea CD, MP3, o desde otro dispositivo conectado a él.



#### Apple iTouch 2G (32Gb)

El iPod Touch de 2ª generacion sique la estela de su predecesor y continúa siendo un pro-

ducto impecable, y sobre todo muy sencillo. Dispone de pantalla táctil de 3,5", WiFi, y altavoz integrado.

#### Creative Zen X-Fi (16Gb)

Este MP3 de Creative cuenta con un equipamiento muy completo, pantalla de 2,5", radio, grabadora de voz, WiFi para chatear o descargar música desde el PC al reproductor.

#### Samsung YP-P3

Samsung ofrece una solución distinta para escuchar música con calidad. Entre sus características: pantalla táctil de 3 pulgadas, función de radio, grabadora de voz, despertador, etc...

10

#### **Vídeo (selección realizada por** Audio Video Foto )

#### A LG 32LG6000

Este televisor de LG ofrece un diseño moderno v estilizado, además de un completo equipamien-



to, para disfrutar de su elevada calidad de imagen. Incorpora un puerto USB.

#### Panasonic TX32LX85F

Un LCD de 32" HD Ready con un equipamiento muy completo y una gran calidad de imagen. Pero,



si por algo destaca, es por su increible sonido.

#### Philips P56PFL9954H

Una nueva forma de disfrutar de las películas: Un televisor LCD con formato panorámico 21:9 de 56 pulgadas de la marca Philips.



#### Samsung UE46B7020WW

Con un diseño ultradelgado de tan sólo 2,5 cm. Equipado con la tecnología LED, que reduce el consumo



y consigue una elevada calidad. y nivel de contraste.

#### Sony KDL-40WE5W

Sony apuesta por un TV ecológico con un consumo de tan solo 95 vatios, y un completo equipamien-



to (conexión a Internet y puerto USB.

#### Toshiba JournE M400

Distruta de la televisión en TDT en cualquier lugar con este televisor de bolsillo. Está equipado con lector de memoria MicroSD, y es com-

patible con DivX, MP3 y JPEG.



#### G LG RHT397H

Con este grabador podrás grabar tus programas de TV favoritos v reproducir vídeos en DivX. v XviD. Incorpora un puerto USB y HDMI.



#### Panasonic DMR-EX768

Se nota la experiencia de Panasonic en los grabadores, este modelo obtiene un rendimiento elevado, v. sin comprimir las imágenes en exceso, obtiene una buena calidad.



#### LG BD 300

El reproductor Blu-ray de LG es una buena opción si te gusta disfrutar de las películas. Dispone de BD-Live y es compatible con los formatos DivX, XVID y AVCHD.



#### J Toshiba XD-E500

Ofrece la última tecnología en el procesamiento de la imagen para disfrutar de las películas en DVD en alta definición a "1.080p".



#### K Epson EH-TW5000

Sin duda un proyector LCD Full HD que sorprenderá por su elevado nivel de detalle en alta definición. y su reproducción del color.



#### **L** LG DX630

El proyector DLP de LG es la opción más interesante si deseas adquirir un provector económico con un nivel de brillo elevado.



#### Blusens P.56

Ver películas mientras estás de viaje te será más cómodo que nunca gracias a

este completísimo reproductor DVD portátil de pantalla abatible.

#### Canon HG21

Graba tus vídeos el alta definición con esta videocámara de Canon, equipada con disco duro de 120

Gb, y salida mini HDMI. Incorpora visor y pantalla de 2,7 pulgadas.

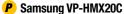


#### Panasonic HDC-HS300

La videocámara de Panasonic te ofrece la posibilidad de grabar en alta definición con la máxima calidad, en su disco duro de 120 Gb o en una

memoria SD. Su manejo es muy sencillo.





El modelo de Samsung es una solución económica para grabar vídeos en alta definición sobre memoria

SD. Cuenta con pantalla táctil y memoria interna de 8 Gb.



Dentro de la gama de videocámaras HD, este modelo de Sony es el que ofrece la mejor calidad, y un completo equipamiento, ya que



#### R Western Digital HD Media

La solución multimedia más completa y asequible es este dispositivo con salida HDMI, compatible con matroska MKV, y DivX HD.



#### S Philips NP1100

Es una estupenda solución para disfrutar de tu música favorita en cualquier lugar de tu casa, con solo conectarlo a un equipo de so-

nido. Es compatible con MP3, WMA. v AAC.



#### **7** Logitech Harmony 1000

Es el mando definitivo. Cuenta con una pantalla táctil para manejarlo y controlar hasta un máximo de 15 equipos. Se configura online, y permite

la creación de macros (varios comandos).



#### 11

#### Fotografía digital - Cámaras compactas y accesorios (selección realizada por Audiovideo Foto )

#### A Canon PowerShot SX1 IS

Una cámara de funciones avanzadas, pensada para potenciar la vertiente videoaficionada en HD. Su pantalla LCD articulada facili-

ta la obtención de fotografías sorprendentes desde ángulos imposibles.



#### B Casio EX-FH20

La FH20 es una acertada versión doméstica de la Casio F1, ganadora del Computer de Oro 2008. El nuevo modelo dispone de un mayor zoom y un precio más asequible. Ade-

más permite grabar vídeos a 1.000 fps.

#### Fujifilm S100fs

Una compacta avanzada todoterreno con el aspecto y las funcionalidades de réflex de gama baja. Destaca por su excelente zoom 28-

400 mm que se adapta perfectamente a cualquier circunstancia.

#### Kodak Easyshare Z980

La apuesta superzoom de Kodak es sencilla y rápida de manejar, y cuenta con un importante componente de videocámara con grabación en HD. Además desta-

ca por su gran velocidad de respuesta.

#### E Nikon Coolpix P6000

Una excelente opción para los que busquen una compacta avanzada en un cuerpo muy pequeño. Destaca por ser una de las primeras cámaras con

GPS antena integrada para geolocalizar las fotografías.



#### F Olympus SP-565 US

Físicamente el cuerpo compacto v ligero de la Olympus SP-565 UZ no hace presagiar el potente objetivo que guarda en su interior.

Nada menos que un zoom 20x con una longitud focal de 26-520 mm.



#### G Panasonic DMC-LX3

Su excelente objetivo, en combinación con su sensor mejorado y sus variadas opciones creativas. hacen de la Panasonic LX3 la cámara compacta ideal como mode-

lo de bolsillo para los fotógrafos más expertos.

#### H Ricoh GX200

No te dejes engañar por su aspecto de cámara retro, ya que esta GX200 quarda en su interior nuevo procesador de imagen de altas prestaciones y un sensor de 12 megapíxeles.

Además incluye sorporte RAW.

#### Samsung WB500

La más potente de las compactas avanzadas de Samsung pone en la mano todo lo que un aficionado tranquilo puede necesitar. Su objetivo 24-240mm se ve com-

plementado con un CCD de 10,2 MPx.



Una cámara con un perfecto equilibrio entre diseño y prestaciones. Destaca por su excelente estabilizador óptico que permite tomar imágenes a mano alzada sin trípode en

situaciones complicadas.



#### K Canon Selphy ES3

Un estudio fotográfico en tu propia casa. La Canon Selphy ES3 destaca por su calidad de la impresión, la gran cantidad de

tarjetas de memoria admitidas y sus múltiples funciones creativas adicionales.



#### Panasonic KX-PX2EX

Una de las mejores opciones para la impresión doméstica gracias a su gran calidad de impresión con

colores muy naturales. Además es muy silenciosa v tiene un precio muy ajustado.

#### M Samsung SPF-105P

Uno de los marcos digitales más completos del mercado, ya que es de los pocos que lleva incluida una batería recargable. Además

destaca por su gran calidad de imagen y su pantalla de 10 pulgadas.



#### Aspherical (IF)

Un objetivo "para todo" gracias a us extensa distancia focal y a su sistema de estabilización

integrado. Su luminosidad es de f3.5 en modo macro y f6.5 en teleobjetivo.

#### Sigma 18-200 mm F3.5-6.3 DC OS

El sueño de todo buen fotógrafo. Tanto en el ámbito tele como en gran angular la óptica consigue, unas fotos regulares y muy ricas en detalles y

#### 12

#### Fotografía digital - Cámaras réflex (selección realizada por Audiovideo Foto )

#### A Canon EOS 5D Mark II

La filosofía EOS llevada a su máxima expresión, con un buen sensor y posibilidades creativas avanzadas, profesionales y divertidas. Las opciones creativas se multiplican gracias

a su sensor y al procesador de imagen Digic 4.



#### B Canon EOS 50D

La EOS 50D destila lo mejor de la tecnología de Canon a un precio asequible. Integra sistema Live-View, 9 puntos de enfoque y un resistente chasis de magnesio. Una cámara

que hará las delicias de los fotógrafosmás exigentes.



#### C Canon EOS 500D

Una cámara perfecta para usuarios que quieran dar el salto hacia el mundo réflex adoptando las tecnologías más recientes de Canon. Muy sencilla de utilizar y con las presta-

ciones óptimas para cubrir las todas las necesidades.



#### D Nikon D700

La Nikon D700 es una cámara perfectamente capaz de competir con los modelos más profesionales, a un precio bastante más asequible. Una de las pioneras en sensores completos que aquanta

el tipo frente a modelos los más actuales del mercado.



#### E Nikon D3x

matices.

Una herramienta fotográfica de primer orden, pensada para los fotógrafos que necesiten el máximo de calidad a cualquier precio. El nivel de detalle que se consigue con esta cámara está

por encima de cualquier rival en su categoría.



#### **F** Nikon D5000

La D5000 acerca una nueva experiencia del vídeo a los aficionados a la fotografía. La D5000 integra la misma tecnología

de grabación de vídeo HD que la D90 a un precio bastante más asequible.



#### G Olympus E-30

La E30 ofrece la solidez y tecnología del modelo profesional en un cuerpo más compacto, situándose

como una apetecible alternativa dentro del segmento de cámaras réflex intermedias.



#### H Olympus E-620

La E-620 es la réflex básica más avanzada de Olympus que combina la mejor construcción con una gran facilidad de manejo. Está donde un aficio-

nado avanzado busca un mayor número de opciones.

#### Pentax K-m

La K-m es una réflex muy completa, orientada a aprender, y que ofrece varias ventajas como la pantalla abatible o la

previsualizadigital, ción frente a los modelos básicos de su competencia.



#### J Sony DSLR-A900

La primera cámara "full frame" de Sony, con nada menos que 24,6 Mpx ha sido una de las sopresas más agradables de los últimos

tiempos dentro del mundo de la fotografía réflex. Toda una garantía.





## Enchúfalo sobre seguro

Virus, hackers, puertas traseras, phishing... todos estamos advertidos contra esos potenciales peligros para tu ordenador. Sin embargo, dos de los más dañinos, los cortes de suministro y las subidas de tensión, suelen escapar a nuestra atención. Prevenir estos problemas es tan sencillo como instalar un SAI.



Test: 7 SAIs de uso doméstico 48
Resultados del test 50
Detalles de los productos 52
Test: Nettop Acer Aspire Revo 54
Práctico: Cómo personalizar el teclado y el ratón 56

🚹 egún algunos estudios, la probabilidad de perder los datos por un fallo eléctrico mientras trabajas con el ordenador es hasta tres veces superior a la de que éste se produzca por un virus o una intrusión no autorizada en tu sistema. Sin embargo, todos somos conscientes de que es necesario contar con un antivirus actualizado y un firewall, pero pocos tenemos instalado un SAI. Viendo los precios de los equipos destinados a uso doméstico, como los siete que hemos analizado en este artículo, resulta más difícil aún de explicar.

¿Qué es un SAI?

Las siglas SAI corresponden al término "Sistema de Alimentación Ininterrumpida", aunque también se utilizan muy a menudo la siglas en inglés UPS (Uninterrumpible Power Supply). Se trata de unos dispositivos que se encargan de asegurar el suministro de electricidad cuando se produce un corte en la fuente principal de energía.

Básicamente consisten en dos elementos. Por una parte, una batería (o varias) que es capaz de proporcionar electricidad al ordenador y a los periféricos conectados a él durante un periodo limitado de tiempo cuando se va la luz. Por otra, un inversor que transforma la corriente continua de la batería en corriente alterna.

## **Para qué sirve un SAI**

Aunque seguro que es lo primero que se te ha venido a la cabeza, la función principal de un SAI no es la de seguir trabajando tranquilamente cuando se produce un corte de electricidad hasta que vuelva la luz, como si estuvieses en un portátil. En realidad, la idea es proporcionarte algo de tiempo extra para guardar los documentos en los que estás trabajando



El número y tipo de conexiones es otro factor a tener en cuenta antes de comprar.

y apagar correctamente el sistema. Claro que en el caso de que haya sido un corte "local" (es decir, que ha saltado el diferencial de tu domicilio o de tu lugar de trabajo), lo más seguro es que te basten esos minutos para localizar y desconectar de la red al "culpable" de que esto haya sucedido, y volver a colocar en su sitio el interruptor del cuadro de luces para restaurar el suministro.



En las webs de muchos fabricantes hay aplicaciones que te ayudan a escoger el SAI más adecuado a tus necesidades.

#### Las subidas de tensión

Mientras está encendido, un PC está sometido a variaciones eléctricas (según algunos estudios, se producen al menos dos potencialmente peligrosas cada semana). Puede tratarse tanto de bajadas de tensión, que si superan los 10 ms hacen que el equipo se apague, o de subidas. Éstas son las más peligrosas, ya que un exceso de tensión lo suficientemente fuerte puede producir daños físicos en el hardware. Aunque lo más probable es que se queme la fuente de alimentación, también corren riesgo componentes como el procesador, la placa base, el disco duro o la gráfica. Los SAIs también protegen los aparatos conectados a ellos de sobretensiones. Muchos permiten hacer lo mismo con la línea de teléfono.

#### Elegir un SAI

La oferta disponible de SAIs es muy grande. Hay muchos fabricantes especializados en este tipo de dispositivos, y existen modelos de todo tipo. La principal diferencia entre unos y otros es la potencia, que es la que determina cuántos aparatos puede sostener. Normalmente, la



Algunos SAIs cuentan con una pantalla que muestra el estado de la carga, así como distintos tipos de alertas.

potencia de un PC o un componente de hardware se expresa en vatios (W). Sin embargo, con los SAIs se habla generalmente de voltio-amperios (VA), que representan la potencia aparente. La primera indica el consumo real del dispositivo, pero la segunda, un 25-40% mayor en los ordenadores, se emplea para dimensionar de forma correcta la protección que necesita el sistema.

#### Los más importante es la autonomía que dan

En principio, lo ideal es no quedarse corto y escoger un modelo de gama alta y gran potencia. Pero dadas las diferencias de precio que hay entre unos y otros, lo mejor es que hagas un cálculo de la potencia que necesitas. Para ello, haz una lista de los dispositivos que piensas conectar, calcula la potencia total que necesitas y

compra el SAI apropiado. Así, si tienes un PC con una fuente de alimentación de 400W, puedes suponer que su consumo máximo rondará dicha cantidad.

Añade la potencia del monitor (puedes estimar unos 40-50W si es un TFT) y la de los periféricos que vayas a tener conectados (por ejemplo, un router cuentas es pesado, y requiere realizar cálculos a ojo. Muchos fabricantes de SAIS son conscientes de ello, y por eso es normal encontrar en sus webs herramientas para ayudar a los usuarios a seleccionar el modelo más adecuado a sus necesidades. Aunque cada marca recomienda (lógicamente) sus propios



También puedes proteger tu línea de datos de Internet conectando el cable telefónico del router al SAI.

inalámbrico unos 25W). Cuando termines, pasa los watios a voltio-amperios. En los PCs, puedes usar un factor de conversión en el que 1VA = 0.8W. Esto no es más que un valor de referencia, no debes tomarlo como una regla fija. De hecho, hay quien realiza el cálculo con una equivalencia de 0,75W por cada VA. Así, en este ejemplo el cálculo sería, 475W : 0.8VA = 593.25VA.(o 633VA si lo calculas con 0,75). Es decir, que lo más prudente es que no compres un SAI de menos de 650VA. Llevar a cabo estas modelos en su selector, es fácil extrapolar la potencia que necesitas.

## Otras características

Además de la potencia, también hay que tener en cuenta su autonomía, que indica el tiempo que puedes trabajar con ellos sin estar conectado a la red eléctrica, la cantidad y tipo de conexiones con que cuenta, qué clase de protecciones ofrece y, algo no menos importante, si incluye un buen software de administración.

#### Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los SAIs en los principales apartados del test. Asimismo, aprovechamos para comentar aquellos aspectos que más nos han llamado la atención.

#### Interfaz y software

Todos menos Zaapa ZP-SAI800 cuentan con algún tipo de conexión de datos para conectarse con

el ordenador y gestionar algunas características del SAI, ya sea por medio del sistema operativo o del software incluido en el dispositivo. En todos es un puerto USB menos en el caso del modelo Woxter, que tiene un puerto serie, y Chloride, que tiene ambas interfaces.

En cuanto a las funciones del software, destacan los SAIs APC, Woxter, Salicru y, sobre todo, Emerson Liebert. Además de monitorizar la tensión y la carga del dispositivo y de configurar distintos tipos de alarmas, se pueden programar acciones que se ejecuten cuando la batería restante llega al nivel definido por el usuario, como apagar el ordenador correctamente tras guardar los documentos de forma automática.

#### **Autonomía**

Todos los modelos analizados cuentan con potencia y capacidad de batería suficiente como para soste-

ner, durante unos minutos, un ordenador de última generación con una carga de trabajo normal. Cuando se trata de una demanda de potencia superior (300W), los modelos de Salicru (1 m 46 s) y, sobre todo, de Integra Tech (58 s), se quedan bastante cortos, y el de Zaapa (2 m 29 s) anda algo justito. Todo lo contrario que el primer puesto en la comparativa, APC Back-UP ES 700, que sostiene el PC durante 7 minutos y medio.

#### Precio/Calidad

Para calcular la nota precio calidad, dividimos el precio de cada SAI, IVA incluido, entre la nota final y aplicamos el resultado obtenido a la siguiente tabla.

Índice hasta 9,46	Sobresaliente
9,47 hasta 11,83	Notable
11,84 hasta 15,77	Bien
15,78 hasta 23,66	Suficiente
23,67 hasta 47,32	Insuficiente
A partir de 47,33	Deficiente

		APC G	2009 Omputer	<b>Emerson</b>	•	3° Woxter	Com	
		Back-UP ES 700	GALIDAD	Liebert PSA 650VA		Smart Energy 600VA Line-Interactive UPS	PF	
Nombre completo		APC Back-UP ES 700	Nota	Emerson Liebert PSA 650VA	Nota	Woxter Smart Energy 600VA	CA N	
Dirección web del fabricante		www.apc.com		www.emersonups.com <sup>o</sup>		Line-Interactive UPS www.woxter.com		
Tipo		OFF-Line		OFF-Line		OFF-Line		
Cable de entrada de alimentación		Integrado		Conector estándar		Integrado		
Salidas de alimentación		4 backup, 4 sobretensión		3 backup, 1 sobretensión		4 backup, 2 sobretensión		
Otras protecciones		Ethernet + teléfono		Ethernet + teléfono		Ethernet + teléfono		
Detalles del SAI								
nterfaz de datos		USB		USB		Serie (RS232)		
		Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR		Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR		Protección de sobrecarga (disyuntor), AVI		
		(Automatic Voltage Regulation) y protección		(Automatic Voltage Regulation) y protección		(Automatic Voltage Regulation) y protecci		
Funciones principales		frente a picos (corriente y línea telefónica)		frente a picos (corriente y línea telefónica)		frente a picos (corriente y línea telefónica	4	
Autotest de sistema y batería		Sí		<u>Sí</u>		Sí	+	
Alarmas acústicas		Sí		Sí		Sí	+	
Potencia aparente / activa		700 VA / 405 W		650 VA / 390 W		650 VA / 375 W	1	
Detalles de la batería							1	
lúmero de baterías		1		1		1 VEDO ND10, 7.0	+	
Modelo Material		Vision CP1290		YUASA NPW36-12		KEBO NP12-7.2	+	
Material		Plomo-Ácido		Plomo-Ácido		Plomo-Ácido	+	
ensión nominal		12 V 9 Ah		12 V 7 Ah		12 V	+	
Capacidad nominal	CO 000/	9 All	0.00	/ All	7.20	7,2 Ah		
Autonomía	68,00%		8,23		7,30		ľ	
Ordenador + monitor con carga media le 300 W	34,00%	7 m 30 s	8,02	4 m 28 s	5,64	4 m 26 s		
Ordenador + monitor con carga media	04,0070	7 111 00 0	0,02	+111 ZO 0	0,04	+ III 20 0		
e 150 W	34,00%	12 m 19 s	8,45	13 m 42 s	8,97	10 m 45 s		
Manejo	26,00%		5,86		6,01			
nstalación / conexión	5,00%	Muy fácil / muy fácil	8,00	Muy fácil / muy fácil	8,00	Muy fácil / muy fácil	ľ	
onfiguración del hardware	2,00%	Muy fácil	8,00	Muy fácil	8,00	Muy fácil	T	
·		Guía rápida correcta en papel y manual				_	T	
Calidad del manual impreso	2,00%	escaso en Txt en el CD, en español	5,00	No tiene	0,00	Muy escaso, en papel en español	+	
nformación - utilidad de las señales acústicas / indicadores Led	1,00%	Normal / normal	5,50	Normal / normal	5,50	Normal / escasa		
Sustitución de la batería / fusible	1,00%	Fácil / fácil	7,00	Requiere quitar tornillos / fácil	5,50	Muy fácil / fácil	T	
		Monitor de carga, monitor de tensiones, configuración de alarmas, avisos en ventana, auto apagado y registro		Monitor de carga, monitor de tensiones, configuración de alarmas, acceso remoto (TCP/IP), avisos remotos (SNMP), avisos en ventana, auto apagado, auto diagnóstico, ejecución de archivos por lotes o scripts al apagar, registro de eventos, acciones programables		Monitor de carga, monitor de tensiones, configuración de alarmas, avisos remoto (busca, Sms, email), avisos en ventana, auto apagado, auto diagnóstico, ejecució de archivos por lotes o scripts al apagar, registro de eventos, acciones programable	n	
Funciones del software incluido	7,00%	de eventos	4,62	y estimación de batería restante	9,24	y estimación de batería restante	4	
onfiguración del software	2,00%	Muy fácil	8,00	Muy difícil	0,00	Fácil	4	
otones	2,00%	Encendido	3,00	Encendido	3,00	Encendido	4	
		Encendido, batería, cambiar o comprobar		Encendido, sobrecarga, cambiar				
ndicadores Led	2,00%	batería y batería baja	6,00	o comprobar batería y error	5,00	Encendido, batería y sobrecarga	+	
ables incluidos		Corriente, RJ-11 y USB AIX, HPUX, Linux, Mac OS, Netware, Solaris,		Corriente y USB AIX, HPUX, Linux, Netware, Solaris, Unix,		Corriente, RJ-11 y serie	+	
		Unix, Windows 98/ME, Windows 2000/XP		Windows 98/ME, Windows 2000/XP		FREE BSD, Linux, Unix, Windows 98/ME,		
ontroladores incluidos		y Windows Vista		y Windows Vista		Windows 2000/XP y Windows Vista		
Dimensiones	2,00%	31 x 22,5 x 8,5 cm	3,77	9,5 x 35,5 x 16,7 cm	4,31	10,8 x 9 x 51 cm		
'eso		6,96 Kg		6,12 Kg		5,5 Kg	Т	
Servicio	6,00%		6,33		7,33			
uración de la garantía	3,00%	3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	ľ	
ipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Reparación en el distribuidor		
eléfono de contacto	1,00%	934 951 950	6,00	914 957 700	6,00	902 210 151		
	100,00%		7,50		6,97			
Corrección positiva/negativa					.,.		ı	
Calidad		Notable →	7,50	Bien →	6,97	Bien →	j	
Precio/Calidad		Bien		Suficiente	Suficiente		Sobresaliente	
Precio		115,99 €		150,00 €		59,00 €		
Cálculo de la nota precio/calidad		115,99: 7,50 = 15,46 = Bien		150,00 : 6,97 = 21,52 = Suficiente		59,00 : 6,65 = 8,87 = Sobresalient		



## 4° Chloride Desk Power 500

Chloride Desk Power 500	Nota
www.chloridepower.com	
OFF-Line	
Conector estándar	
2 backup, 1 sobretensión	
Ethernet + teléfono	
LUICITIEL + LEIGIONO	
Serie (RS232) y USB	
Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR	
(Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
Sí	
500 VA / 300 W	
1	
Panasonic UP-RWA1232H1	
Plomo-Ácido 12 V	
6,4 Ah	
	5,25
3 m 31 s	4,65
0 40	F 00
6 m 42 s	5,86
	6,94
Muy fácil / muy fácil	8,00
Muy fácil	8,00
Normal, en papel en español	6,00
Normal / normal	5,00
Requiere quitar un tornillo / fácil	5,50
Monitor de carga, monitor de tensiones,	
configuración de alarmas, avisos	
en ventana, auto apagado, auto diagnóstico,	
ejecución de archivos por lotes o scripts	
al apagar, acciones programables y estimación de batería restante	6,93
Fácil	
Encendido, alarma	7,00 4,00
Encendido, alarria Encendido, batería, sobrecarga y cambiar	7,00
o comprobar batería	6,00
Corriente y USB	
AIX, FREE BSD, HPUX, Linux, Netware, SCO, Solaris, Unix, Windows 98/ME,	
Windows 2000/XP y Windows Vista	
5,8 x 19 x 24 cm	9,74
3,18 Kg	E 00
0 - #	5,33
2 años Reparación en el distribuidor	6,00
Reparación en el distribuidor 902 013 215	4,00 6,00
JOE 010 E10	5,70
	<del>5,</del> 70
I	5,70
Bien →	J./ U
Bien → Suficiente	3,70

109,00 : 5,70 = 19,14 = Suficiente

	_
50	<b>Laapa</b>
	7P-SAI800

OFF-Line Integrado 3 backup, 1 sobretensión Ethernet + teléfono No tiene Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR (Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	Nota
Integrado 3 backup, 1 sobretensión Ethernet + teléfono  No tiene Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR (Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
OFF-Line Integrado 3 backup, 1 sobretensión Ethernet + teléfono  No tiene Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR (Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica) Sí	
3 backup, 1 sobretensión Ethernet + teléfono  No tiene Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR (Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
Ethernet + teléfono  No tiene  Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR (Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
No tiene Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR (Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR (Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR (Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
(Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
frente a picos (corriente y línea telefónica)	
Sí l	
Sí	
600 VA / 300 W	
1	
Ritar RT1250	
Plomo-Ácido	
12V	
5 Ah	
O741	E 99
	5,23
2 m 29 s	3,25
9 m 23 s	7,21
	4,30
Muy fácil / muy fácil	8,00
Muy fácil	8,00
Muy Idon	0,00
Normal, en papel en español	6,00
Newmal / access	450
Normal / escasa Requiere quitar tornillos / fácil	4,50 5,50
riequiere quitai torriinos/ratir	3,30
N/A	0,00
N/A	0,00
Encendido	3,00
Encendido, batería y error	5,00
Corriente	
N/A	
11,7 x 8,5 x 31 cm	8,94
2,76 Kg	J,J4
-,, o ny	5,33
0 ~	-
2 años Panaración en al distribuidar	6,00
Reparación en el distribuidor 902 431 018	4,00
<del>७</del> ७८ <del>५</del> ७। ७।०	6,00
	4,99
Suficiente →	4,99

59,95€

59,95: 4,99 = 12,01 = Bien



Salicru SPS.700.HOME	Nota
www.salicru.com	
OFF-Line	
Conector estándar	
2 backup, 3 sobretensión	
Ethernet + teléfono	
Editinot i tolololo	
USB	
Protección de sobrecarga (disyuntor) (Automatic Voltage Regulation) y prote frente a picos (corriente y línea telefó	ección
Sí	illou)
Sí	
700 VA / 350 W	
700 VA / 330 W	
1	
B.B. BATTERY HR4-12	
Plomo-Ácido	
12V	$\neg$
3,4 Ah	$\neg$
o, 17ul	3,5
1 m 46 s	1,69
5 m 48 s	5,32
	7,0
Muy fácil / muy fácil	8,00
Muy fácil	8,00
Escaso, en papel en español	5,00
Normal / normal	5,00
Requiere quitar tornillos / fácil	5,50
Monitor de cargo monitor de tercios	.
Monitor de carga, monitor de tension configuración de alarmas, avisos ren	
(busca, email), avisos en ventana, au	
apagado, auto diagnóstico, ejecución	
de archivos por lotes o scripts al apa	
registro de eventos, acciones program	* <b>.</b>
y estimación de batería restante	8,47
Fácil	7,00
Encendido	3,00
Encendido, batería, sobrecarga y can	
o comprobar batería	6,00
Corriente, RJ-11 y USB	
Linux, Netware, Windows 98/ME,	
Windows 2000/XP y Windows Vista	
9,8 x 11 x 37,7 cm	7,16
2,48 Kg	
	7,3
. ~	
2 años	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00
902 482 401	6,00
	4,6

Suficiente

89,50€

89,50: 4,65 = 19,26 = Suficiente

#### 7° Integra Tech e-Plus 650

Integra Tech e-Plus 650	Nota
www.integra-ups.com	
OFF-Line	
Integrado	
2 backup	
Teléfono	
LICD	
USB Protección de sobrecarga (disyuntor), AVR	
(Automatic Voltage Regulation) y protección frente a picos (corriente y línea telefónica)	
Sí	
Sí	
650 VA / 360 W	
000 W// 000 W	
1	
Desconocido	
Plomo-Ácido	
12V	
Desconocido	
	3,89
0 m 58 s	0,00
10 m 41 s	7,78
	6,09
Muy fácil / muy fácil	8,00
Muy fácil	8,00
Muy escaso, en papel en español	4,00
Normal / muy escasa	4,00
Muy difícil / fácil	4,00
may amony radii	.,00
Monitor de carga, monitor de tensiones,	
configuración de alarmas, avisos	
en ventana, auto apagado, auto diagnóstico,	
registro de eventos y estimación de batería	
restante	6,16
Fácil	7,00
Encendido	3,00
Encendido y batería	4,00
Corriente	
AIX, FREE BSD, HPUX, Linux, Mac OS, Solaris, Unix, Windows 98/ME, Windows	
2000/XP y Windows Vista	7.50
9,6 x 14 x 28,5 cm	7,58
4,34 Kg	6,00
	8,00
3 ลกีกร	U.UU
3 años	
Reparación en el domicilio	6,00
	6,00 0,00
Reparación en el domicilio	6,00 0,00
Reparación en el domicilio No facilitado	6,00 0,00 <b>4,59</b>
Reparación en el domicilio No facilitado  Suficiente	6,00
Reparación en el domicilio No facilitado	6,00 0,00 <b>4,59</b>

79,00 : 4,59 = 17,22 = Suficiente



#### **1°**

#### APC Back-UP ES 700



mpieza a parecer una costumbre el que los SAls de APC ocupen el primer puesto de nuestras comparativas. En este caso, Back-UP ES 700 ha quedado claramente por delante de todos los demás en las pruebas de autonomía, tanto con poca carga de trabajo como con un consumo intensivo. Además, dispone de ocho conexiones para enchufes normales, cuatro de ellas de respaldo, y con bastantes funciones de software.

www.apc.es



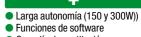
Calidad: Precio calidad: Precio: 115,99€ **2°** 

#### Emerson Liebert PSA 650VA



merson Liebert es otro fabricante "clásico" de SAls. El modelo PSA 650VA es, con mucha diferencia, el más caro de la comparativa, aunque esto no le hace alcanzar el primer puesto. Dispone de tres conexiones de baterías y una de sobretensión, pero se trata de enchufes "de ordenador", poco apropiados para uso doméstico. Cuenta con muchas funciones de software y tiene una de las mayores autonomías del test.

www.emersonups.com



Garantía de sustitución

Precio

Configuración del software

No tiene manual impreso

Calidad: Precio calidad: Suficiente Precio: 150,00€

#### 3°

#### Woxter Smart Energy 600VA Line-Interactive UPS



r i no estás muy seguro de necesitar un SAI, o o si no deseas gastar demasiado en uno de estos dispositivos, la meior alternativa que hemos probado es, con diferencia, la de Woxter. Por la mitad de precio (o casi la tercera) que la mayoría de sus competidores, ofrece muy buenas prestaciones. Destaca la gran autonomía que proporciona, incluso en las pruebas de 300W, y su software dispone de numerosas funciones.

www.woxter.com

 Relación precio-calidad Larga autonomía (150 v 300W) Funciones de software

Nada que destacar

Calidad: Precio calidad: Precio: 59,00€ **4°** 

#### **Chloride Desk Power 500**



la luz de los resultados obtenidos en nuestras A pruebas, Chloride Desk Power es una solución bastante solvente. Proporciona autonomía suficiente en caso de corte de suministro eléctrico, dispone de un buen software, es pequeño y ligero y tiene muchos indicadores led. Sin embargo, resulta algo caro comparado con equipos de similares prestaciones, y no nos gusta que no disponga de enchufes "normales".

www.chloridepower.com



Nada que destacar

Calidad: Bien Precio calidad: **Suficiente** Precio: 109,00€

**5°** 

#### Zaapa ZP-SAI800



Zaapa ofrece otra alternativa que, pese a su bajo precio, tiene unas prestaciones más que aceptables para las necesidades de muchos usuarios. Ha conseguido alcanzar casi diez minutos de autonomía en las pruebas de 150W, y dos y medio (un tiempo suficiente para cerrar el sistema) en la de mayor carga. Además, cuenta con enchufes estándar y es pequeño y ligero. No tiene conexiones de datos, ni software, ni leds.

www.zaapa.net



- No tiene conexión de datos
- No tiene funciones de software
- No tiene botones

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Bien
Precio:	59,95€

6°

#### Salicru SPS.700.HOME



E ste dispositivo cumple una doble función, la de proporcionar electricidad en caso de corte de suministro y la posibilidad de blandirlo para seguridad personal. Bromas aparte, su estética encaja en la de algunos PCs para juegos, aunque sus prestaciones se quedan algo cortas cuando se trata de sostener sistemas que demandan mucha potencia. Es el más ligero de la comparativa y cuenta con un software muy completo.

www.salicru.com

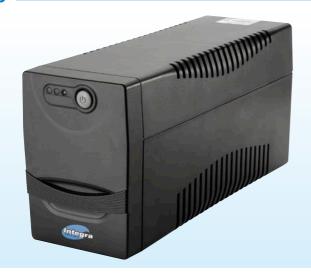


Autonomía corta (300W)

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	89,50€

70

#### Integra Tech e-Plus 650



ay varias razones que justifican que ocupe el último lugar en la comparativa. La más importante de ellas es la corta autonomía que proporciona en las pruebas de mayor potencia: menos de un minuto, sin tiempo para nada. Sin embargo, supera los 10 minutos cuando se trata de una demanda de 150W. Usa enchufes normales, aunque solamente son dos, e incluye un software bastante completo.

www.twips.com



Autonomía muy corta (300W)
 Sustitución de la batería

Calidad: Suficiente

Precio calidad: Suficiente

Precio: 79,00 €

#### ¿Por qué 150 y 300W?

A la hora de diseñar las pruebas de autonomía, hemos tenido que determinar con qué potencia probábamos los SAIs para que el resultado fuera significativo. En anteriores comparativas hemos probado equipos pensados para sostener, al menos, un par de ordenadores, pero en este caso los requisitos de potencia han sido mucho menos exigentes. Queríamos, básicamente, un SAI que, por un precio asequible, porporcionase alimentación al ordenador y los perifé-

ricos que cualquier usuario puede tener en su casa.

Para estimar la potencia necesaria nos hemos basado en los últimos PCs de sobremesa que han pasado por nuestro laboratorio, todos ellos equipos potentes que cuentan con procesadores Intel Core i7 y AMD Phenom II. Así, hemos comprobado que el consumo medio de la CPU se mueve entre un mínimo139W y los 280W, por lo que hemos establecido un intervalo de entre 150 y 300W.

#### Mi opinión



Carlos Díaz Redactor del test

A mí también se me va la luz a veces. Suele ser por sobrecarga de información política. Mi cerebro no tiene capacidad para asimilarlo todo de golpe, sobre todo si cambio varias veces de emisora sin avisar, y se bloquea. Tardo un buen rato en recuperarme, a veces hasta días. Estaría bien tener algo que me protegiera de eso. He probado con gorritos de papel de plata, pero están diseñados específicamente contra escuchas alienígenas, y no funcionan. Necesito algo que resguarde mi mente de sobrecargas y que la sostenga en ocasionales caídas del sistema. Aún no han inventando nada así para el cerebro. Por suerte, sí lo hay para ordenador. ¿A qué esperas para instalar uno?

### Nettop multimedia

#### Acer Aspire Revo



- Rendimiento con aplicaciones
- Velocidad con gráficos
- Conexiones USB (6) y eSATA
- Salida HDMI
- Duración de la garantía (12 meses)
- No tiene bluetooth

En resumen: es un mini PC de sobremesa que puede ser, gracias a su rendimiento, el único ordenador de casa. Además, sus reducidas dimensiones, bajo consumo, poco ruido y capacidad de reproducción de vídeo HD y sonido envolvente, lo convierten en el HTPC perfecto. Sobre todos si optas por el pack especial para jugar.

os procesadores Intel Atom, un producto estupendo lo mires por donde lo mires, tenían un problema. Su rendimiento, que ya de por sí es algo limitado debido a sus especiales características (está diseñado para equipos ultraportátiles y su principal objetivo es limitar el consumo), se veía aún más frenado por emplear un chipset obsoleto, diseñado para procesadores de hace varios años. Esto era especialmente grave en el caso de los gráficos. Hasta ahora. nVidia ha lanzado ION, el primer chipset diseñado específicamente para estos micros.

#### Gráficos potentes

Esta plataforma integra un chip gráfico Geforce 9400, lo que convierte los PCs con Atom en equipos aptos para jugar y, quizá más importante, para la reproducción de contenidos multimedia de al-



Tiene un gran número de conexiones, incluyendo seis puertos USB, eSATA y salida de vídeo HDMI.

ta definición 1.080p y audio 7.1. Otra característica muy llamativa es que puedes comprarlo con un pack de juegos y un mando con sensor de movimiento (similar al de la Wii) por 70 euros más.

Tiene conexiones de sobra, entre las que destaca la salida HDMI, incluye teclado y ratón y lector de tarjetas de memoria. Y Windows Vista, lo que muchos verán como algo negativo.

Especificaciones técnicas				
Procesador (fabricante, modelo / velocidad / cores / TDP / FSB / caché L2)	Intel Atom 230 / 1,6 GHz / 1 / 4 W / 533 MHz / 512 Kb			
Chipset	nVidia ION / nVidia ION			
Memoria RAM (fabricante / cantidad / tecnología / frecuencia / tipo)	Elpida / 2 Gb / DDR2 / 800 MHz / SO-DIMM			
Placa base (fabricante, modelo / BIOS)	Acer MCP7A / American Megatrends			
Disco duro (fabricante, modelo / capacidad / velocidad / formato)	Hitachi HTS543216 / 160 Gb / 5.400 rpm / 2,5"			
Tarjeta gráfica (fabricante, modelo / memoria dedicada)	nVidia ION / 512 Mb			
Tarjeta de sonido	Realtek HDA			
Tarjeta de red / inalámbrica	nVidia nForce networking controller / Atheros AR5007EG			
Unidad óptica	No tiene			

Nombre completo	
Dirección web del fabricante  Procesador	22,00%
Rendimiento en ambiente de trabajo	22,00%
(PCMark 2005 - CPU)	5,00%
Velocidad de cálculo (CrystalMark - ALU/FPU	) 5,00%
Rendimiento de caché L2 (lectura / escritura / copia / latencia)	2,00%
Relación de rendimiento núcleo/multinúcleo	4,00%
Tiempo empleado en codificar vídeo	1,007.0
a DivX / Mp3	6,00%
Disco duro / memoria RAM Capacidad del disco / velocidad de giro	<b>28,00%</b> 6,00%
Rendimiento en ambiente de trabaio	0,0070
(PCMark 2005 - HDD)	6,00%
Tiempo de acceso medio	0.000/
(HDTach - búsqueda de fichero) Memoria RAM instalada / máxima	2,00% 6,00%
Rendimiento en ambiente de trabajo	0,0070
(PCMark 2005 - Memory)	6,00%
Prueba de errores (Memtest86+/RMMS)	2,00%
Unidad óptica Tiempo de grabación de 700 Mb	5,00%
del disco duro a un CD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 4,34 Gb	
del disco duro a un DVD+R / DVD-R	2,00%
Tiempo de grabación de 8,5 Gb del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%
Tarjeta de sonido	3,00%
Calidad de la reproducción (frecuencias /	
ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	12 000/
Tarjeta gráfica Rendimiento gráfico 2D (GDI / D2D)	<b>12,00%</b> 3,00%
Rendimiento grafico 3D (3DMark 05 -	3,0070
3DMark 06 SM2 / SM3)	4,00%
Tasa de reproducción de vídeo en 1.080p /	2.000/
720p / DVD / Avi (XVid) Salidas de vídeo	3,00% 1,00%
Resolución máxima	1,00%
Conexiones	3,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%
Conectividad Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	<b>5,00%</b> 5,00%
Ruido, consumo	3,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora	
suspendido al día / apagado al año)	2,00% <b>4,00</b> %
Manejo	4,00%
Software incluido	3,00%
Contrato molaido	0,0070
Manual da instruccionas	1 000/
Manual de instrucciones Otros	1,00% <b>9,00%</b>
	3,0070
Teclado (modelo / botones conf. / comodidad	l) 1,00%
Datán (madala / hatanaa / a	1 000/
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%
Lector de tarjetas de memoria Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	1,00% 6.00%
Servicio	<b>6,00</b> %
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial 1 Corrección positiva/negativa	00,00%
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

Acer Aspire Revo R3600	Nota			
ww.acer.es	5,31			
1.502	5,02			
5.390 / 4.658 5.359 Mbps / 6.457 Mbps /	4,02			
7.228 Mbps / 10,9 ns 1:1,500	6,36 5,00			
5 m 27 s / 12 m 9 s	6,49 <b>5,50</b>			
149 Gb / 5.400 rpm	2,96			
4.169	5,34			
18,1 ms 2 Gb / 4 Gb	1,90 7,40			
2.392	6,01			
Sin errores / sin errores	10,00 0,00			
No tiene unidad óptica	0,00			
No tiene unidad óptica	0,00			
No tiene unidad óptica	0,00 <b>5,50</b>			
(0,12 dB ~ - 0,22 dB / -69,4 / 0,132%) No	5,50			
5.482 / 2.016	8,43 7,17			
2.798 - 630 / 680	10,00			
16 fps / 22 fps / 24 fps / 24 fps	7,22			
VGA y HDMI 2.560 x 1.600 WQXGA	8,00 10,00			
6 USB, RJ-45, VGA, HDMI, auriculares, micrófono y eSATA	<b>4,62</b>			
10/100/1.000 / no / no / 802.11 abg	5,83 5,83			
< 30 dB	9,03 10,00			
<0,01€/0,01€/0€	8,55 7,69			
Windows Vista Home Premium (pruebas realizadas con Windows XP), McAffee Internet Security 2009 (trial), Microsoft Works 8.51, Microsoft Office 2007 (trial), software y utilidades Acer Guía de inicio rápido con descripción	8,25			
de las conexiones y especificaciones técnicas del equipo, en papel en español	6,00 8,51			
Acer KU-0906 / sin botones adicionales / cómodo	6,20			
Logitech M-U0005 / 2 botones / cómodo	6,40			
SD/MMC, MS, MS Pro, xD 37 x 194 x 195 mm / 0,842 kg	4,00 10,00			
	<b>5,33</b>			
12 meses, reparación en el distribuidor 902 202 323	5,20			
Solution 2002 323	<b>5,98</b> +0.04			
Bien -	,			
Bien	6,02			
299,00 €				
299,00 : 6,02 = 49,67 = Bien				
200,00 . 0,02 - 10,01 - DIGII				





## A tu manera

Si estás cansado de los atajos de teclado, o si guieres usar tu ordenador con más comodidad, puedes personalizar las funciones del teclado o emplear los movimientos del ratón a modo de comandos. Te enseñamos cómo hacerlo sin que te cueste nada.

on el teclado y el ratón se controlan todas las tareas en un PC pero, si quieres que el manejo sea más sencillo, puedes modificar sus funciones. Existen aplicaciones que permiten modificar la asignación de las funciones y configurar atajos. En las siguientes páginas te enseñamos cómo hacer esto con software libre pero, antes de nada, conviene que sepas qué puedes usar.

#### Mapeado de teclas

Los botones del teclado tienen asociadas ciertas funciones, según la región en la que residas o el sistema operativo de tu PC. Si necesitas cambiarlas debes recurrir a un programa mapeador con el que puedes, por ejemplo, personalizar el teclado numérico o cambiar la ubicación de las letras, los signos de puntuación y las teclas de

función. En el caso de los ratones, lo mejor es recurrir al software del fabricante, ya que cada modelo incluye un tipo de botones adicionales y éstos pueden variar en número y en po-

#### **Comandos** personalizados

Los atajos de teclado son muy útiles para agilizar tareas en el sistema operativo y en los progra-

## sibilidades de uso.

#### mas. Cada aplicación usa unos comandos genéricos, asociados al sistema

(como + para copiar y □ + v para pegar) y otros exclusivos. Algunos programas permiten modificarlos al gusto pero, en otros casos, debes recurrir a utilidades que permiten cambiar los atajos del sistema y de ciertas aplicaciones.

#### Sumario Software para personalizar el teclado y el ratón 56 Cambia las funciones de las teclas 57 Personaliza los atajos de tu teclado Comandos gestuales 58

#### **Gestos** de ratón

Además de las posibilidades anteriores existe otra forma de personalizar los atajos en todos los programas. Se trata de aplicaciones que permiten configurar movimientos del ratón para activar comandos o funciones concretas, tanto del sistema operativo como de cualquier programa.

Además, existen complementos para navegadores de Internet como Opera o Firefox que permiten realizar las mismas funciones, pero sólamente asociadas a las posibilidades de estos exploradores web. El único problema que presentan es que los trazos que se realizan con el ratón tienen poco margen de similitud, por lo que sólo se pueden configurar un número limitado de funciones.



Para modificar las funciones de un ratón conviene recurrir al software del fabricante, que contempla todas las posibilidades.

#### Teclas para juegos de PC

En muchos juegos para PC los atajos son imprescindibles. Algunos, además, es posible configurarlos. En los demás se debe recurrir a un teclado para juegos o a programas que permiten usar macros. Éstas son órdenes personalizadas que se deben programar.

#### Software para personalizar el teclado y el ratón

Programa	Características	Página web
KeyTweak	Programa para mapear las teclas y asignar funciones a los botones adicionales de un teclado.	http://webpages.charter. net/krumsick
HotKeyz	Software para personalizar los atajos de teclado en el sistema.	www.handform.net/ gmote.php
gMote	Aplicación para usar gestos de ratón para realizar funciones del sistema de aplicaciones.	www.handform.net/ gmote.php
All-in-One Gestures	Complemento para Firefox que permite usar gestos de ratón para ejecutar comandos.	https://addons.mozilla. org/es-ES/firefox/ addon/12

#### Modifica los comandos a tu gusto

Cambiar las funciones asociadas a los botones del teclado y el ratón, y crear atajos de teclado personalizados, te facilitará mucho las cosas a la hora de trabajar con tu ordenador. Te enseñamos cómo cambiar la ubicación de las letras, modificar los atajos y crear otros nuevos, así como a usar el ratón para realizar todo tipo de acciones.

#### **1** Cambia las funciones de las teclas

Si necesitas modificar los comandos asociados a los botones de tu teclado puedes usar un mapeador. Estos programas permiten cambiar la ubicación de las letras, los números, los comandos y las teclas de función y, también, asignar funciones a los botones adicionales. Para este ejemplo hemos utilizado la aplicación gratuita KeyTweak, que puedes descargar de la web http://webpages.charter.net/krumsick

Una vez que lo hayas instalado, para iniciarlo, haz doble click en su icono en el escritorio Se abrirá la ventana principal



7

KeyTweak

79 84

KeyTweak

do virtual

En esta pantalla aparecen las teclas representadas por números, sin mostrar la función que

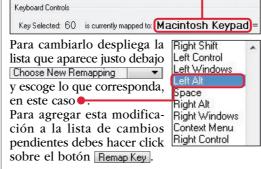
tiene asociada. Si quie-63 64 res saber cuál es ésta, coloca el cursor sobre él y aparecerá debajo en Right Control un recuadro

Un ejemplo de la utilidad de estos programas es cuando usas un mismo teclado para manejar dos equipos con diferentes siste-

mas operativos, como Mac OS X v Windows, donde las teclas At y tienen diferentes funciones. Para modificar una de ellas selecciónala



y, más abajo en la misma ventana, se mostrará el comando que tiene asociado



La otra función que debes modificar para crear un perfil de 46 47 teclado de Windows con <u>59</u> <u>60</u>

uno de Mac es cambiar la tecla de Windows (en Mac es Alt izquierdo). Para ello selecciónala despliega la lista Choose New Remapping

y escoge -De nuevo, para confirmar, pincha en Remap Key . A la derecha se muestran los cambios Left Alt

que hayas realizado, que están pendientes de aplicación -Pending Changes: Cuando quieras hacer Remap Key #60 to: Left All efectivas estas modifi- Remap Key #59 to: Left Windows

caciones haz click sobre el botón Apply

46 47

Ahora se mostrará el siguiente mensaje de aviso sobre los cambios en el registro

donde, si quieres reiniciar el equipo ahora,

debes pinchar en Si. Una vez que se arran-

que de nuevo podrás usar el teclado con sus

funciones normales en sistemas Windows. Si

Registry has been cleared of all keyboard remappings. You will need to restart

y pulsa el botón Restore Default. Para deshabilitar un botón del teclado pincha en Disable Key

En la parte superior de la ventana aparecen todos los cambios que se han ido efectuando en el

Remapped Keys currently in effect: teclado -Key #60 to: Left Alt Si guieres retornar Key #59 to: Left Windows a la configuración

original que tenías antes de usar KeyTweak pulsa, a la derecha, el botón Restore All Defaults Otra función interesante de este programa es que contempla las asignaciones de funciones de los botones adicionales que tienen muchos

teclados, co-Specialty Buttons mo los con-For use with some keyboards troles multimedia

los de acceso v manejo del navegador de Internet



Si quieres modificar los comandos que tienen asociados debes proceder de la misma forma que en el caso de las teclas convencionales.

Aparte de lo anterior, la reasignación de funciones te permite crear diferentes configuraciones, de forma que puedes optimizarlas para el trabajo con determinadas aplicaciones, como el explorador de Windows o

> el navegador de Internet. Si quieres guardar una configuración determinada ve al menú Open Remap File File y haz click Save Remap File As en el botón

Escribe ahora Nombre: Teclado convencional el nombre que quieras darle en el campo

Tipo: KeyTweak files (\*.ktw)

selecciona la carpeta de destino y pulsa el botón Guardar. Después, para cargar cualquiera de los ajustes que hayas creado, vuelve al menú File, pulsa en Open Remap File y escoge el perfil que necesites usar en ese momento.

#### Personaliza los atajos de tu teclado

Para ahorrar tiempo al realizar tareas en tu PC lo mejor es utilizar atajos de teclado. Éstos consisten en combinaciones de teclas que se asignan a ciertas funciones, y que se pueden ejecutar con sólo pulsar esos comandos. A continuación te enseñamos cómo crear y modificar estos atajos para las tareas de tu sistema y para abrir programas con Em HotKeyz 2.7.4.0 la aplicación HotKeyz (www. skynergy.com/hotkeyz.html).

your computer for the change to take effect.
Would you like to restart your computer now?

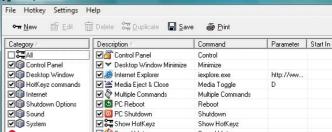
quieres volver a la anterior función

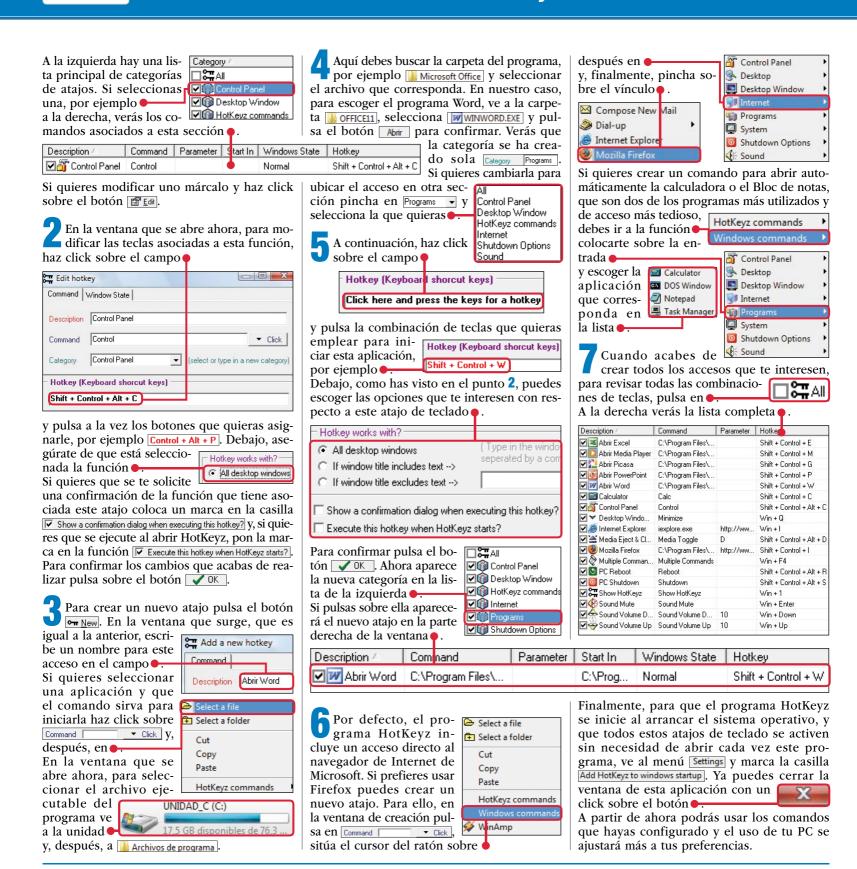
de una tecla, selecciónala en el tecla-

Tras instalar esta aplicación iníciala con un doble click sobre su icono en el escritorio -Enseguida se abrirá la ventana

del programa







#### 3 Comandos gestuales

Una forma interesante de agilizar el manejo de los programas es usar el ratón para hacer gestos, que se interpretan como comandos del teclado. Gracias a esto puedes abrir programas y asociar ciertos movimientos a funciones propias de cada aplicación. En este ejemplo te enseñamos cómo configurar el programa Gmote (www.handform.net) para hacer esto.

Esta aplicación no requiere instalación, así que basta con que descomprimas los ficheros y los guardes en una carpeta bien localizada. Para facilitar el acceso te vendrá bien crear un acceso directo en el escritorio. Una vez hecho, para iniciar la aplicación, haz click en su ejecutable .

Ahora se mostrará, en la región de la bandeja de sistema, el icono que representa a este programa .

Haz click con el botón derecho del ratón sobre él y, para que el programa se active siempre al iniciar el sistema operativo de tu ordenador, pulsa sobre .

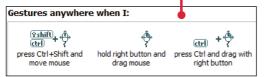
Después, para acce-

der a la ventana de configuración de este programa, repite la operación anterior y, en esta ocasión, haz click sobre el botón Configure.

Se abrirá la ventana del programa y, para acceder a los ajustes principales, haz click sobre el enlace



En la ventana que aparece ahora, antes de nada, selecciona una combinación de teclas y pulsaciones de ratón en la lista



Recuerda que conviene que sea diferente a los usos que sueles hacer del mouse. Así no entrará en conflicto con lo que sueles hacer con él. A continuación, para que se muestre el trazo de cada gesto cuando lo realices, marca la casilla Show gesture trail. Si quieres cambiar el color predeterminado de esta línea pincha en Change gesture trail colour... y escoge un tono en la ventana que aparece y pulsa el botón Aceptar .

Si tu equipo tiene Windows Vista, sobre todo las versiones que emplean la interfaz gráfica Aero, debes marcar la casilla ▼ Fast trails (better performance, but parts may disappear). En caso de no hacerlo los trazos que hagas sólo se reconocerán si los realizas muy lentamente, lo que invalida la comodidad de usar comandos gestuales. También es conveniente dejar activada la función

Show information about recognised or unrecognised gestures If ticked (default), a message pops up in the bottom-right corner when you draw a gesture para que el programa muestre una ventana de

confirmación de reconocimiento del gesto. Si marcas la casilla

Enable timeout If ticked, gMote ignores the gesture if you don't move the cursor soon after this if you like to drag in other programs with the same button you use for ge

el programa sólo aceptará el gesto si mueves el ratón inmediatamente después de la pulsación que uses para activar los trazos. Puedes ajustar el tiempo de Timeout period: reacción con

También, si colocas una marca en la casilla ▼ Ignore gesture if Ctrl, Alt or Shift keys are down puedes invalidar esta función cuando las teclas 페, 📠 o 🔤 están activadas. Para que la aplicación busque actualizaciones automáticamente marca la función **Check updates automatically**. Cuando hayas acabado de configurar estas fun-

ciones pulsa el botón OK para confirmar. Ahora, en la región izquierda de la ventana de Gmote, verás una serie de ejemplos de comandos gestuales

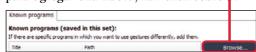
la barra



Esto forma parte de un perfil de uso predeterminado. Lo mejor es crear uno nuevo, para lo que debes pinchar en New set. En la ventana que aparece debes presionar el botón.

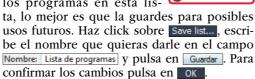


Antes de crear ningún gesto conviene que agregues programas a la base de datos de Gmote. Así, después, podrás asociar comandos a estas aplicaciones. Para hacerlo pulsa en Configure programs... y, en la ventana que surge, para agregar una nueva, haz click sobre



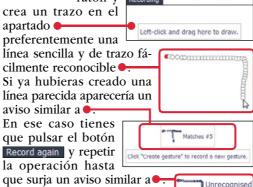
En el explorador de archivos que aparece, busca y selecciona el programa que quieras, por ejemplo wwwword.exe y pulsa en Abrir para agregarlo. Escribe un nombre para la aplicación en el campo y pulsa Inicio.

Repite esta operación hasta rellenar el listado PS PHOTOSHOP CS3 con todas las aplicaciones que Microsoft Word quieras asociar a Gmote Microsoft Excel Una vez que tengas todos los programas en esta lis-



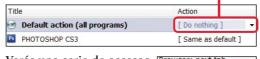
Ahora ya puedes crear los gestos que quieras. Para hacerlo pulsa el botón Create gesture.

En la región derecha de la ventana pulsa el botón izquierdo del ratón y



Ahora, para asignarle una función, a la izquierda, pincha en la entrada ...

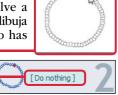
Lo mejor es comenzar por los accesos directos a los programas que sueles usar. Para ello, en la ventana que aparece, despliega la lista.



Verás una serie de accesos Browser: next tab predeterminados a ciertos programas y el propio sistema operativo

Browser: previous tab Browser: close tab Media player: play/pause Vindows: My Computer Para crear el vínculo a una aplicación selecciona Program or file...... En la ventana que surge pulsa en Program (you can add parameters): selecciona un programa, por ejemplo wwwword.exe y pulsa en Abrir . Para confirmar haz click en OK.

Si, ahora, quieres configurar funciones de este programa en concreto, vuelve a pinchar en Create gesture, dibuja una línea diferente como has hecho en el punto 7 y pulsa después sobre el campo •-



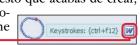
En la ventana que surge pincha en la misma aplicación para la que has creado el acceso anterior Microsoft Office Word y, a su derecha, despliega la lista [Same as default] ▼ v selecciona la función los accesos directos de cada programa para saber qué combinación de teclas debes usar para cada ocasión.

En la ventana que surge pulsa, por orden, los botones del atajo de teclado que quieras usar. Primero los botones de comando principales y, después, las letras o



Letter, number or other key: teclas de función que F12 necesites . Para confirmar pincha en ok y, después, en OK. Ahora, en el gesto que acabas de crear,

verás el icono del programa que éste tiene asociado -



Si quieres crear un acceso a una carpeta accede a la lista de funciones genéricas como en el punto 8 y selecciona Folder...... Ahora, busca y selecciona el directorio que quieras: Ricardo y pulsa en Aceptar. Para confirmar pincha en ok Otra posibilidad interesante es la de crear un acceso a tus webs favoritas. Para ello debes emplear la función genérica Website... y, en la pantalla que surge, escribir la dirección de la página en el Enter a web address: campo • Haz click después en OK.

Una vez que hayas creado todos los gestos que quieras, haz click en Save set para guardar la configuración. Por último, para que se activen los comandos gestuales, debes dejar pulsado el botón Active New set Después, minimiza el programa con un click en hide. Ya puedes usar movimientos del ratón para abrir programas y realizar funciones con ellos. Prueba a realizar un gesto, como el de acceso a una web v se abrirá al momento la página de Internet que has asociado a este comando gestual ...



El acceso a la información nunca ha sido tan fácil y rápido gracias a Internet. Sin embargo, dado el gran volumen de páginas y contenidos, encontrar exactamente lo que buscas puede ser un proceso laborioso. La tarea de los buscadores o motores de búsqueda se basa en simplificar esta tarea al máximo y ofrecer resultados de calidad.

Sumario	
La red que necesitas	60
Tipología de los buscadores	60
El éxito de Google	62
Encuentra antes lo que	
buscas en Google	62
El futuro de las búsquedas	64
Configura el motor de	
búsqueda en el navegador	65

ué tiempo hace hoy en Nueva York? ¿Cuántos euros son 100 dólares? ¿Cuál es la moneda de Cuba? ¿Dónde está Malta? ¿Qué ropa me pongo hoy? Por ahora, sólo con la última pregunta no encontrarás una respuesta exacta si buscas en Google, pero quizá dentro de algún tiempo no resulte tan extraño. El resto, prueba y verás el resultado.

Desde que introduces un término en un buscador como Google hasta que

aparece una lista de resultados con las páginas que lo contienen, puede que no transcurran más de 0,3 segundos. El proceso que, aparentemente resulta muy sencillo, conlleva un laborioso trabajo que requiere el uso tanto de aplicaciones capaces de rastrear v clasificar las páginas de Internet (un informe reali-

#### Las "arañas" o robots rastrean la red a diario

zado por la consultora Net-Craft, http://news.netcraft.com revela la existencia, en la actualidad, de más de 238 millones de páginas publicadas), como el esfuerzo de un equipo humano para mejorar y buscar nuevas vías para potenciar el buscador y mostrar resultados de calidad.

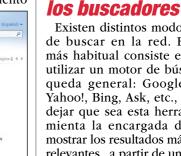
En el primer caso, es primordial la existencia de sistemas automatizados con el fin de ayudar a los usuarios de Internet a encontrar lo que buscan del modo más rápido y preciso posible. Es más que evidente que la realización de esta tarea de forma "manual" resulta imposible, por lo que los buscadores basan su funcionamiento en aplicaciones conocidas

como arañas (spiders) que se encargan de rastrear la red cada cierto tiempo en busca de nuevas páginas. Junto a estas aplicaciones, existen otras encargadas de recopilar toda esta información, clasificarla y almacenarla en un índice o base de datos.

El último eje de este proceso son los buscadores o motores de búsqueda, que basan su funcionamiento

en la muestra de resultados a partir de una serie de palabras clave que el usuario introduce. Para ello toman estos términos v los comparan con el índice previamente elaborado a partir de un algoritmo, y muestran aquellas páginas que cumplen determinadas condiciones.

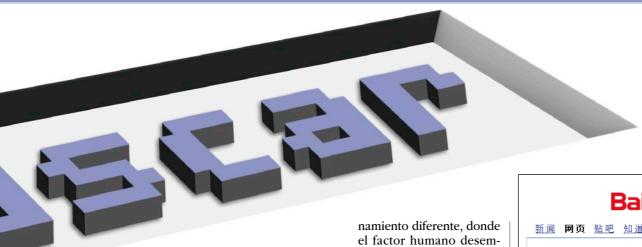
Tipología de



Existen distintos modos de buscar en la red. El más habitual consiste en utilizar un motor de búsqueda general: Google, Yahoo!, Bing, Ask, etc., y dejar que sea esta herramienta la encargada de mostrar los resultados más relevantes, a partir de una o varias palabras clave introducidas en el campo de búsqueda. La diferencia en



Desde la página principal del navegador puedes agregar distintos buscadores y seleccionarlos según la búsqueda.



el funcionamiento de cada buscador depende principalmente de tres factores: la capacidad para indexar un mayor número de páginas de Internet, el proceso de filtrado que sigue para mostrar resultados de calidad para el usuario y descartar los que no lo son y el tiempo que tarda en mostrarlos.

En cualquiera de estos ejemplos el proceso es automático de modo que, en principio, basta con alojar el sitio en el buscador para que éste lo encuentre y añada a su base de datos. No obstante, dado el volumen tan elevado de páginas nuevas que se registran, se puede "ayudar" a estas aplicaciones de rastreo comenzando por dar de alta el sitio en el buscador, para indicarles su presencia y que indexen las páginas, continuando luego con algunas técnicas de



Fizy muestra los intérpretes de la canción y el vídeo.

posicionamiento web que explicamos en el número 264 de Computer Hoy.

Además de estos buscadores generales, existen también otros especializados en aspectos o temáticas más concretas, si bien funcionan de igual modo. El usuario puede enconpeña un papel primordial, ya que el alta y registro de cada página se realiza de forma manual. Esta característica, que limita considerablemente la cantidad de sitios que se pueden mostrar, tiene la ventaja de ofrecer unos resultados de mayor calidad, va que el propio interesado



Existen buscadores especializados: empleo, noticias... Trovit (www.trovit.es) se centra en el empleo y la inmobiliaria.

trar más rápidamente lo que busca si tiene claro de qué tipo de información se trata. Así, por ejemplo, el buscador ShareMiner (www.shareminer.com) muestra enlaces de descarga directa en servidores como RapidShare o Megaupload; Fizy (http://fizy.com) es un buscador especializado en encontrar canciones y vídeos musicales; la enciclopedia online Wikipedia

#### Existen buscadores de temas especializados

(http://es.wikipedia.org), que contiene las definiciones de una gran cantidad de términos y conceptos; buscadores y comparadores de precios como Kelkoo (www. kelkoo.es), incluso, buscadores de temas religiosos como My God Search (www. mygodsearch.com).

No obstante, junto a este tipo de buscadores existe una gran multitud de sitios basados en un funcio-

puede precisar distintos criterios de búsqueda previamente añadidos en la base de datos.

Entre este tipo de portales se encuentran guías de servicios generales como, por ejemplo, www.paginasamarillas.es, o http://es.qdq. com, www.segundamano.es, http://casas.trovit.es

A pesar de todo este amplio abanico de alter-



En China el gobierno impone la censura en los buscadores. El que aquí tiene más usuarios es Baidu, con un 66,5%.

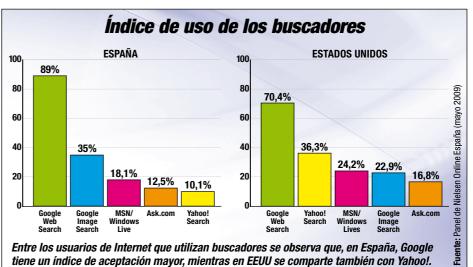
nativas, Google sigue posicionado como el primer buscador en el ranking mundial. Pero, si bien es cierto que desde su aparición en 1998 ha ocupado un puesto de privilegiado, no ocurre así con otras partes del mundo, donde su cuota de popularidad no es tan alta.

Así, mientras que en España el porcentaje de usuarios de Google se sitúa en el 89% (el resto de consultas se reparten entre Yahoo!, Bing y Ask), en EEUU, la cifra de partidarios de Google desciende a un 70%, ya que comparte un 36,3%, aproximadamente, con Yahoo!, según datos facilitados por la consultora Nielsen en mayo de 2009.

La diferencia en el caso del continente asiático es aún más acentuada, ya que aquí no se puede hablar de un nivel de penetración tan elevado como ocurre en Europa y América. De hecho, en China, el buscador más utilizado es Baidu (66,5%). En Japón, Yahoo! (51%) se sitúa a la cabeza, mientras que Google (39,5%) y el portal nipón Rakuten, comparten el segundo y tercer puesto, respectivamente. La situación es algo paradójica en Corea del Sur, donde

#### En algunos países Google no lidera

Google (8,5%) y Yahoo!, que rivalizan en los países occidentales, han aunado sus recursos y comparten herramientas para frenar al buscador Naver (57,7%) que cuenta con el mayor número de usuarios en este país. Por su parte, en Rusia, el buscador Yandex (45,9%) triunfa frente a Google, que sólo cuenta con el 33% de seguidores.



#### El éxito de Google

El éxito de Google hay que remontarlo casi al momento de su aparición, en año 1998. La sencillez de su página de inicio, que se mantiene hasta la fecha (excepto para aquellos que optan por personalizarlo desde iGoogle), junto con el volumen de páginas indexadas, así como la calidad de los resultados que es capaz de mostrar, lo

convirtieron en muy poco tiempo en un líder indiscutible en las búsquedas en Internet, desbancando a los principales buscadores hasta entonces como Yahoo!, Ask o Altavista.

Actualmente, según datos de Google, el volumen de búsquedas mensuales que atiende al mes asciende a más de 5.000 millones, lo que equivale a unas dos mil por segundo.

Para mostrar la lista de resultados, Google sigue

una serie de complejos algoritmos que tratan de relacionar los términos de la consulta con distintos factores dentro de cada página: título, subtítulos,

#### PageRank puntúa las webs por sus enlaces

número de veces que se repiten en el sitio, etc.

Sin duda, un factor decisivo que incorpora este buscador es el algoritmo del PageRank, que tiene

en cuenta los vínculos entre las páginas. Se trata de una ecuación con más de 500 millones de variables y 2.000 millones de términos a partir del cual cada sitio obtiene una puntuación distinta del 0 al 10. Cuanto más alta sea, más posibilidades tendrá de aparecer en los primeros puestos de la lista de resultados. De este modo, a la hora de mostrar el sitio tiene en cuenta si está recomendado (enlazado) en otras páginas, así como la reputación de éstas.

No obstante, a pesar de que la mayor parte del proceso recae en el motor de búsqueda, una parte también decisiva a la hora de obtener resultados de calidad depende de cómo realice la búsqueda cada usuario. Saber elegir bien qué terminos consultar y aprovechar bien todas las opciones al realizar una búsqueda juegan un papel determinante.

#### Encuentra antes lo que buscas en Google Búsquedas simples Uso de términos adecuados Cuando introduces un término en el buscador, Google muestra las páginas que lo contienen a partir de una serie de parámetros, como el número de veces que se repite en el sitio, por lo que la lista de resultados puede ser muy larga hasta que encuentres aquello que necesitas. Por este motivo, junto con el uso de los términos más evidentes, es importante emplear varios elementos de búsqueda para acotar los resultados y, además, ten en cuenta que el orden influye en los mismos. Por ejemplo, si estás buscando una empresa o servicio concreto, conviene que indiques la zona geográfica, de modo que se excluyan áreas que no te resultarán de utilidad. Además, las palabras que elijas deben ser específicas de la búsqueda es más concreta, obtendrás mejor resultados si indicas más términos clave ofertas hoteles canarias spa golf **Frases** Si lo que buscas son páginas que contengan el contenido de una frase completa, como el título de un libro, película, frases célebres, nombres, es necesario que la incluyas entre comillas "consulta del saldo de puntos" **Operadores** Google excluye palabras habituales como conjunciones, artículos, preposiciones, etc. Si necesitas incluir alguna en la búsqueda escribe primero el signo +, o introduce los términos entre comillas. El señor de los anillos + II]. El término - se utiliza para excluir de los resultados uno de los siginificados de la palabra que buscas, si ésta contiene más de una acepción tapa -aperitivo Mavúsculas Google no distingue entre mayúsculas o minúsculas, por lo que es irrelevante escribir de un modo u otro. Voy a tener suerte Si introduces un término de búsqueda que contiene un sitio relevante y pulsas sobre el botón voy e tener sueral, en lugar de mostrarte una lista de resultados Google accederá directamente al sitio concreto. Intervalos numéricos Con esta función podrás encontrar términos dentro de un intervalo determinado (peso, distancia, altura, fechas, etc.). Introduce el término de búsqueda y, a continuación, los dos intervalos separados por dos puntos seguidos y sin espacios. No te olvides de añadir la unidad de medida al final [televisor 500.1.000 euros]. Definiciones Si buscas la definición de un término concreto, introdúcelo en el campo de búsqueda y después añade la palabra "definición" lironía definición Búsquedas relacionadas A partir de otras palabras que los usuarios han buscado con anterioridad y las páginas que han visitado tras los resultados obtenidos, Google puede indicar sugerencias con nuevos términos de búsqueda al final de la página Quizá quiso decir Cuando te equivocas al escribir una palabra, nombre, lugar, dirección, etc., Google te muestra una sugerencia de búsqueda del término correcto, a partir de datos estadísticos de búsquedas similares de otros usuarios Quizás quiso decir. stig Jarsson Google quarda un registro semántico de las palabras claves utilizadas por los usuarios para hacer las consultas de manera que, Sugerencias al introducir el término, muestra una lista de posibles sugerencias que comienzan del mismo modo, y ordenadas según el número de personas que también hayan realizado la misma búsqueda Búsquedas especiales Búsquedas avanzadas Desde el apartado Búsqueda avanzada puedes filtrar los resultados de múltiples formas; palabras, idiomas, región, fecha y dominio, entre otras Preguntas y respuestas Ahora puedes escribir una pregunta en el campo de búsqueda [¿cuál es la poblacion mundial?] y Google te mostrará el resultado a partir de los resultados que encuentre en Internet. **Dominios** Puedes limitar los resultados de búsqueda a un dominio o sitio determinado. Para ello indica primero el término que tratas de encontrar y, después, añade "site:" seguido de la dirección web de la página multas site:www.dgt.es. Calculadora Puedes utilizar el campo de búsqueda como si se tratara de una calculadora, y obtendrás el resultado directamente 🥟 (423 - 443) - 4 = 3 508). Conversor de unidades Otra interesante función te permite convertir unidades como monedas, medidas y peso. Introduce el valor y la unidad seguido de la otra en la que quieres convertirla 1.300 euros en dólares y obtendrás rápidamente el resultado 🥔 1300 euros = 1 812,85 dólares estadounidense, Traductor En el apartado Herramientas del Idioma puedes elegir el idioma en el que quieres que se muestren las páginas y Google las traduce de forma automática. Tiempo Para agilizar la búsqueda basta con introducir el término "tiempo" seguido del lugar concreto. Google te muestra los datos para ese día concreto y las previsiones para los cuatro siguientes El tiempo en Valencia **Encontrar archivos** Si buscas un determinado tipo de archivo (Mp3, Pdf, etc.) basta con que añadas la extensión al término de búsqueda y Google mostrará sólo los enlaces relacionados Búsqueda local (mapa) En el caso de que necesites localizar un determinado servicio en un lugar concreto o código postal, indícalo después de los términos de búsqueda y Google te lo mostrará en un mapa.

#### El futuro de las búsquedas

En apenas diez años, Internet ha crecido y evolucionado a grandes pasos: vídeos, blogs, redes sociales, etc., son una muestra de ello. Este tipo de contenidos requieren una tecnología e interactuación con la red muy distinta a la de los primeros momentos de Internet. Dentro de este marco de continuo avance, los motores de búsqueda deben permanecer en desarrollo constante para responder a las nuevas demandas de un cada vez mayor número de usuarios que acceden y buscan en Internet. La tarea es más complicada ya que deben adelantarse a las peticio-

#### Los usuarios influirán en los resultados

nes de cada uno para ofrecer los resultados en muy poco tiempo y con el mayor acierto posible en una red cada vez más grande, compleja y con mayor volumen de contenidos.

Como es lógico, la labor del equipo humano juega un papel fundamental para el desarrollo de los buscadores, y se centra en lograr nuevos retos que mejoren este proceso como, por ejemplo, ofrecer diferentes resultados según el lugar, país o región donde te encuentres (en España no se puede filtrar la región desde donde se realiza la búsqueda a través de la IP como sí que ocurre en Rei-



Wolfram Alpha tendrá capacidad para entender el significado de las preguntas, interpretarlas y mostrar las respuestas.

la ortografía de una palabra que esté mal escrita o sugerir otros resultados interesantes, basados en datos estadísticos de las búsquedas de usuarios anteriores, entre otros.

Recientemente han aparecido algunos signos que apuntan a un tipo de búsqueda cada vez más inteligente, basado tanto en criterios semánticos como en la denominada inteligencia social. Llama la atención el buscador Wolfran Alpha (www.wolframalpha.com), diseñado para mostrar respuestas concretas en lugar de ofrecer una lista de direcciones.

También hay que señalar el esfuerzo que están llevando a cabo buscadores como Google para mejorar el conocimiento del idioma de cada uno de los usuarios (en la actualidad Google de productos de búsqueda de Google Europa, interpretar correctamente los modelos de idioma es uno de los principales puntos en los que está centrado el buscador en este momento. El hecho de entender la raíz de las palabras para poder distinguir los plura-



Google News Timeline ordena noticias cronológicamente.

les o, incluso, interpretar el significado en algunos términos de doble aceptación (banco, tapas, etc.), el uso de abreviaturas, como C/ y la acentuación de las palabras son algunos de los ejemplos clave para mostrar resultados relevantes.

Otro de los esfuerzos se centra en comprender mejor el audio de los vídeos para indexarlos. Un proyecto como Google audio indexing (http://labs.google.com/gaudi) ha consegido ya reconocer el audio de los vídeo e indexar las palabras utilizadas.

La inteligencia social es un concepto que puede

desempeñar un rol muv importante en el futuro, ya que se podrán tener en cuenta las valoraciones reales de cada usuario a la hora de mostrar resultados. De momento, Google ha incorporado a sus herramientas la denominada búsqueda wiki, en la que cada usuario (previamente registrado) puede pulsar en unos iconos que le aparecen al lado de cada resultado para subir 🚹 y eliminar 🛮 la posición de las páginas de la lista de resultados, así como insertar un comentario de opinión 🗹 según le parezca relevante o no. Por el momento, Google niega que filtrarlos según cumplan una serie de condiciones, como que tengan un contenido determinado (vídeo, fotos, blogs...) y organizarlos por fecha. No obstante, las herramientas más interesantes de este sistema son las búsquedas relacionadas ya que, desde la función Google Wheel ofrece estos resultados en un gráfico. Asimismo, la función Timeline, muestra los resultados por orden cronológico, así como una gráfica que muestra el porcentaje de los sitios que hacen referencia a ese término a lo largo de su historia.

Otro proyecto interesante es Google Squared, una



El panel de búsqueda de Google muestra los resultados cronológicamente con una gráfica de las citas en cada año.

estas valoraciones influyan en los resultados, si bien, no descarta que pueda ocurrir en el futuro.

Junto a estos avances, Google también cuenta con otros proyectos que, aunque, se encuentran en este momento en fase de prueba y en inglés, pueden dejar entrever las claves de lo que serán las búsquedas en un futuro cercano.

El panel de opciones de búsqueda, sólo está disponible en www.google.com y para consultas en inglés, pero permite ordenar y modificar los resultados y

iniciativa también en fase de experimentación que, en lugar de mostrar como resultados un listado de páginas o sitios en la red, crea distintas categorías a partir de los términos de búsqueda que clasifica dentro de una tabla, de modo que la información se muestra ordenada en filas v columnas. Además, estas columnas de categorías se pueden mover y cambiar de lugar, eliminar, así como corregir alguno de los datos y guardar la tabla para recuperarla en el futuro.



Google Square ordena en una tabla por categorías los resultados que el usuario puede ordenar, editar o eliminar.



Tras la aparición del buscador Bing para reemplazar a Live Search, las consultas se han duplicado, según Nielsen.

no Unido), diferenciar el tipo de página que se pretende encontrar (noticias, compras, viajes), corregir

opera en 156 países y se ofrece en 116 idiomas) para mostrar los resultados. Según Juergen Galler, director

#### Configura el motor de búsqueda

Ya conoces el modo más adecuado de introducir los términos de búsqueda para obtener los resultados que necesitas rápidamente. Ahora te mostramos cómo personalizar esta tarea seleccionado el buscador adecuado y cambiando la apariencia a tu gusto.

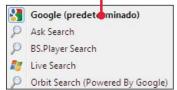
#### **1 Elije el buscador** en el navegador

Es posible que, sin darte cuenta, tu navegador de Internet tenga configurado un buscador concreto, y que todas las consultas se realicen a través de éste. Esto puede haber ocurrido en el momento en el que instalaste el navegador y no seleccionaste el sugerido como principal, o bien porque la aplicación de navegación haya optado por él sin preguntártelo. No obstante, el proceso para añadir nuevos motores de búsqueda y seleccionar uno u otro según lo que tratas de encontrar es muy sencillo. Te mostramos cómo hacerlo con Internet Explorer y Firefox, aunque es similar en la mayoría de los casos.

Para hacer el proceso con Internet Explorer, en primer lugar dirígete a la barra de búsqueda rápida en el extremo superior derecho del navegador y haz click sobre el icono con forma de flecha •



De este modo se mostrará un cuadro de diálogo con una lista de los distintos proveedores que puedes seleccionar



Si no encuentras el que quieres utilizar, pincha en la entrada Buscar más proveedores... situada en el margen inferior.

Accederás de este modo a una nueva pá-🗕 gina con una galería

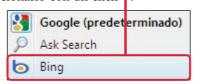


en la que dispones de un catálogo de posibles opciones de búsqueda. A continuación puedes pulsar, por ejemplo, en

para seleccionar el nuevo buscador de Microsoft. A continuación de mostrará la ventana .



Fíjate en las dos opciones que puedes seleccionar, ya que aquí tienes la posibilidad de configurarlo como navegador predeterminado y habilitar la función de sugerencias de búsqueda. Con esto se habrá añadido ya a la lista de buscadores y, posteriormente, podrás seleccionarlo con un click



Quedará configurado para que las consultas

se realicen a través de él sing P. Además de este [

unotor de búsqueda en la página 🕡 Evitar que los programas sugieran cambios a mi proveedor de búsquedas predeterminado de Internet Explorer dispones de un menú Navegadores destacados con distintas herra-Los más populares mientas y utilidades Las últimas novedades para buscar en la red Publicar en un blog como diccionarios o aplicaciones de traducción que te pueden ser Diccionarios y Referencias de gran ayuda. Selec-Correo electrónico ciona una de ellas, por ejemplo • y luego haz click en la que desees añadir a tu lista de proveedores Diccionario de Espai ol-Inglés - bab Traducción de Español-Inglés con el babla diccionario gratuito de bab.la. Traducir OK \*\*\* 😇 米 🗿 💻 Basaco en 1 puntuaciones



Añadir a Internet Explorer

Vista previa

Una vez que has añadido todos los proveedores con los que deseas trabajar, puedes ordenardos y configurar uno de ellos como predeterminado. Para hacerlo vuelve a pulsar en being P y luego en la entrada Administrar proveedores de búsqueda. A continuación ve-

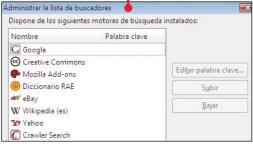


que contiene la lista de todos los proveedores de búsqueda añadidos en tu navegador, tanto los que ya estaban por defecto, como los que acabas de añadir.

Si quieres configurar uno como el predeterminado, selecciónalo con un click

y después marca la casilla •. También puedes modificar el orden en el que aparecen en la lista. Marca uno de ellos y selecciona una de las opciones Orden de lista: Subir | Bajar | Orden alfabético si quieres subirlo, bajarlo de nivel u ordenarlo de forma alfabética, respectivamente.

El proceso con el navegador Firefox es también muy parecido. Dirígete a la barra de búsquedas y pincha en Grandle P. Luego selecciona la opción Administrar motores de búsqueda... y se abrirá la ventana



que te muestra los motores de búsqueda que se encuentran agregados en este momento. Para añadir uno nuevo pulsa sobre el vínculo Obtener más motores de búsqueda... y, después, haz click sobre el botón Aceptar ...



Videomapa de YouTube

Mapa de vídeos geolocalizados

ientemente en YouTube

De Raul Ochoa

De este modo accederás a una nueva página en Internet con una lista de los distintos buscadores disponibles .



Luego haz click sobre el botón + Descargar ahora situado al lado de la herramienta que quieras utilizar y, en la ventana que aparece después, pincha sobre el botón



para configurarlo en tu equipo y agregarlo a la lista de buscadores.

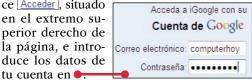
Selecciónalo en la barra de herramientas de búsqueda Goofram Search P, escribe tu consulta en el campo de texto Gritiempo en madrid y el buscador te mostrará la lista de resultados al instante en a la izquierda de la página e información adicional del término concreto en el área situada a la derecha.

#### Personaliza la página de inicio de Google

Si hay una cosa que destaca del buscador Google es la sencillez de su página de acceso. No obstante, es posible que utilices Google como página principal de tu navegador web, por lo que es también probable que desde aquí accedas a tus sitios preferidos de Internet. Para agilizar este proceso cuentas con iGoogle, una herramienta que permite configurar la página principal del buscador en una útil ventana personalizada para ti, en función de los sitios por donde navegues y la información que consultas frecuentemente.

Para personarlizar la página principal del buscador es necesario que accedas a tu cuenta de usuario de Google para que queden registrados los cambios que vas a hacer, así que accede a www.google.es y pincha en el enla-

ce Acceder, situado en el extremo superior derecho de duce los datos de tu cuenta en 🕞



Luego pulsa sobre el enlace Google y accederás a una nueva pantalla con varios apartados de diferente tipología .

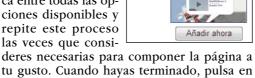


Es posible que estas sugerencias predeterminadas no te resulten del todo útiles. No te preocupes, porque dispones de una

amplia variedad que responderán a tus necesidades. Lo comprobarás si pulsas sobre el enlace Añadir más ». Verás una nueva pantalla con la lista de opciones disponibles ...



Para seleccionar una de ellas, simplemente debes pulsar sobre el botón situado debajo. Busca entre todas las opciones disponibles y repite este proceso las veces que consi-



« Volver a la página principal de iGoogle y podrás comprobar el resultado.

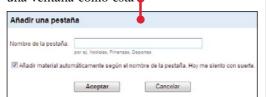


TES posible que algunos de los elementos que has añadido no te resulte ahora del todo útil, y alguno esté situado en la parte inferior de la página y necesitas tener un acceso más rápido. En el primer caso, simplemente puedes eliminarlo de tu página de inicio con un click sobre el botón O también puedes optar por minimizar la ventana desde el botón 🔲 y desplegarla cuando lo consideres oportuno. Puedes ordenar los

distintos campos de [ forma fácil, sólo pinchando con el ratón sobre uno de ellos v arrastrándolo hacia la posición que consideres adecuada -



🦱 También puedes añadir más pestañas y ordenar así el acceso a los sitios que visitas con más frecuencia como, por ejemplo, blogs o redes sociales. Para ello, pulsa sobre el enlace Añadir una pestaña. A continuación, verás una ventana como esta



en la que debes escribir el nombre de la aplicación o sitio que vas a añadir, en este caso Facebook. Si el nombre coincide con el del servicio, selecciona la casilla



acceso a tu cuenta de esta red social •,



pulsa en el botón Entra y tendrás acceso a las últimas noticias publicadas en este servicio, así como tus comentarios más recientes .



Otra última característica que puedes cambiar es la apariencia a través de la galería de temas disponible. Simplemente, pulsa sobre el enlace Cambiar tema predeterminado para acceder a una nueva página con una lista de ejemplo. Elige uno y pulsa en



para seleccionarlo y comprueba el resultado al instante en tu página de inicio, ahora ya totalmente personalizada





De toda la vida, una de las actividades lúdicas preferidas por los veraneantes han sido los crucigramas, los acertijos y otros pasatiempos de periódicos y revistas. Ahora esa actividad está a tu alcance en Internet con una última moda: los test online.

#### Otros temas de este número



#### Novedades en la Red

Conoce las últimas direcciones donde puedes descargarte libros online gratis, más detalles sobre el "fenómeno Larson" y las webs de los últimos estrenos de cine.



#### Tarifas ADSL y cable

Infórmate de las novedades más interesantes del mercado de banda ancha y todas las tarifas de los proveedores de ADSL y cable.



#### Aplicaciones útiles en Internet

Opera Unite, BitComet 1.13, Shock IP Changer 1.2, Fing 1.2 y Spotifm 1.3.0.4 son programas que pueden serte de utilidad.



#### **Gmail Growl 1.4**

Para usuarios de Windows, este programa ayudará a estar al tanto de las cuentas de correo de Gmail, sin necesidad de abrir constantemente el navegador de Internet para acceder a ellas.

ay de todo. Desde los más profesionales, como los test psicotécnicos para pruebas de acceso en www.psicotecnicostest. com, pasando por tests de evaluación del estado de tu memoria en el sitio web de la BBC (en inglés): www.bbc.co.uk/science/humanbody/mind/surveys/memory/flash/test.shtml.

o tests para mejorar la atención y la comprensión http://bfc.positscience. com/eval/bst.php

## Test contra el aburrimiento

Lo cierto es que Internet está casi "saturado" de pruebas online que, de manera sencilla y divertida permiten hacer ejercicios "aeróbicos" con tu cerebro, al tiempo que pasas un buen rato.

Como la temporada veraniega se presta a ello, a

continuación presentamos algunos sitios web pensados específicamente para divertirte. Seguro que te consideras una persona corriente, pero ¿quieres saber si llevas dentro de ti a un verdadero friki? Descúbrelo con el www. frikitest.net

Si te gustan los blogs y quieres saber si eres un blog adicto o qué clase de bloguero eres, simplemente pásate por www. tecnorantes.com. A título anecdótico, también puedes conocer qué puesto ocupas en el mundo en cuanto a riqueza se refiere. Sólo tienes que poner la cantidad que percibes y el tipo de moneda en www.globalrichlist.com

Qué decir de los test de reconocimiento facial: con ellos descubrirás a qué famoso te pareces. Puedes probar con http:// celebrity.myheritage.com. La web ofrece tres servicios destacados además de la función de crear árboles geneálógicos: el primero va mencionado en el que subimos una foto y la aplicación rastrea nuestra cara en busca de parecidos razonables con gente razonablemente famosa. Parece fácil de hacer, pero en la página web http://spanishspeedtest.10-fast-fingers.com

comprobarás que no eres tan rápido como pensabas escribiendo al teclado. Con este ejercicio averiguarás el número de pulsaciones por minuto que tienes.

También los hay de contenido político. En la dirección www.univision.com puedes averiguar qué partido político se adecúa más a tus ideales. Y, en otro orden de cosas y cambiando totalmente de registro, si realmente estás interesado en salir de tu desconocimiento y averiguar por qué tu éxito con el sexo opuesto no es el que desearías, entra en www.sexgage.com v en siete sencillos pasos te van a decir, sin muchos rodeos, si eres sexy o no.



La red social Facebook está casi saturada de graciosas aplicaciones que, simplemente, sirven para pasar un buen rato.



Diccionario de los

Foro psicologia

Test de lógica

Test de persona

Interpretación de los

ueños

Test



#### En femenino

Conócete a ti mismo

S i cuando te preguntan cómo te definirías dudas; si no eres capaz de explicar cuál es tu carácter o tus defectos, es hora de autoanalizarte. Pero no es necesario acudir a la consulta de un especialista, basta con echar mano de la red, donde se pueden encontrar numerosos portales que ofrecen la posibilidad de realizar varios test de manera gratuita. Gracias a ellos, se puede evaluar tanto la personalidad, como las virtudes y defectos de cada individuo.

En la web www.enfemenino.com, es posible realizar test de personalidad, comportamiento, cualidades, relación con los demás y de inteligencia o lógica. Tienes, en el menú principal, el Moda Belieza Toets Decoración Cocina

acceso directo
a esta sección
y dentro de él, un directorio
de diversos temas
.

Para conocer cuál es el tipo de personalidad que tienes, puedes hacer el test

Test: ¿Eres imaginativa o intuitiva?], si lo

que deseas es conocer tu clase de comportamiento, pincha en \*Test: ¿Te gusta comer riesgos?]. Para descubrir las cualidades de uno mismo, opta por \*¿Sabes tomar decisiones?]. Sobre la relación con los demás, \*Test: ¿Cómo te comunicas con los demás?].

#### Cómo funcionan

Lo único que hay que hacer es seleccionar el cuestionario que te interese y proceder a contestar las preguntas •.



Para realizar estas pruebas no se tiene límite de tiempo, por lo que puedes sopesar cada respuesta y decidirte por una. No suelen ser muy largos, de manera que nunca te resultarán aburridos. Finalmente, puedes

consultar los resultados, que siempre incluyen una serie de consejos •.



#### www.enfemenino.com

#### Lo más destacable

- La web está en castellano.
- Amplia oferta de temas
- Links de interés relacionados con tu cuestionario
- Nada que destacar



#### **Psicoactiva**

#### Con la ayuda de especialistas

N o existen en el mundo dos personas que sean psicológicamente idénticas. La personalidad, el carácter, el temperamento o el modo de ser de alguien es siempre difícil de definir, y es que la personalidad se compone de múltiples factores que, en ocasiones, ni nosotros mismos conocemos. En la web de

psicología www.psicoactiva.com/tests.htm encontrarás una recopilación de tests psicológicos muy interesantes para que puedas autoanalizarte. Se presentan seis tipos de test distintos: psicotécnicos, de patologías, proyectivos, de capacidades, de personalidad y carácter y otros sin clasificar. Cada uno de ellos está identificado por un color diferente •.

Los test están divididos en dos grandes bloques. El primero contiene cuestionarios meramente orientativos que no sirven para la práctica clínica profesional. Selecciona uno y prueba •.

Trayactivos Analidores remaintes (600)

Envianos una carta manuscrita y nuestros psicólogos te descubrirán todas las facetas de tu personalidad, tus capacidades intelectuales y apútudes de trabajo y el estudio. Recibirás un completo informe por correo electrónico.

En el segundo bloque encontrarás test profesionales con resultados fiables sobre diferentes aspectos de tu persona. Algunos requieren el pago de un importe que oscila entre los  $5 \in y$  los  $60 \in$ .

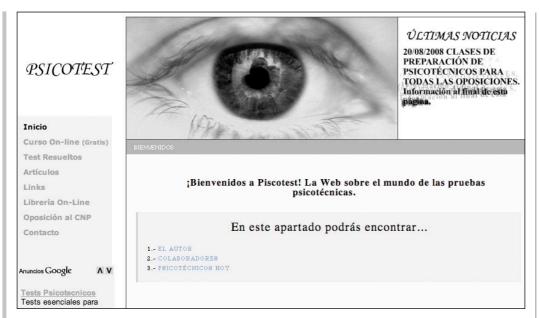
Una vez realizado el test, obtendrás un completo informe que evaluará tus capacidades y te ayudará a mejorarlas.

#### www.psicoactiva.com



#### Lo más destacable

- Está en castellano
- No se necesita registro previo
- Información confidencial
- Nada que destacar



#### **Psicotest**

#### Experto en test psicotécnicos

a prueba del test psicotécnico es una de las más temidas en cualquier oposición. La causa de este temor es que resulta un exámen en la que se quedan fuera un gran número de candidatos, ya que muy pocos alumnos se los preparan correctamente. El gran problema es saber cómo realizar con

éxito un test psicotécnico. En esta web puedes encontrar una gran cantidad de recursos para hacerlo

De todo su directorio, en esta web es interesante destacar su sección Test Resueltos. El objeti-

vo de este apartado es dar solución a todos los ejercicios enviados por los usuarios.

Curso On-line (Gratis)

**Test Resueltos** 

Librería On-Line

Oposición al CNP

Artículos

Links

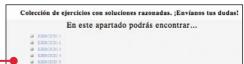
Cuenta con una amplia colección de ejercicios corregidos, de forma que te puedan servir como ayuda en la preparación de este tipo de test. Los ejercicios aparecen corregidos de forma razonada y mostrando trucos y métodos para su resolución rápida •.

## 

#### Otras referencias

En este otro apartado: Links se recomiendan y comentan las mejores webs sobre el mundo de las pruebas psicotécnicas y de los distintos sistemas de selección que te puedes encontrar.

#### www.psicotest.es



#### Lo más destacable

- Amplia documentación tanta técnica como práctica
- Contacto online con un especialista
- Curso online gratuito
- Nada que destacar



#### *IQ League*

#### Test rápido de inteligencia

L l test rápido de inteligencia IQ League es un particular sitio web en el cual podrás poner a prueba tu inteligencia y pasar un test de IQ (coeficiente intelectual).

Sólo consta de diez preguntas, y según aseguran en el sitio, lo puedes terminar en alrededor de 60 segundos. Porque la idea es probar tu IQ sin demorarte ni aburrirte. Así que lo mejor es empezar en Start IQ Test y contestar rápidamente .

Which book of the bible follows Genesis?

Exodus

Numbers

Deuteronomy

Kings

Una vez reali-

Una vez realizada la prueba, es posible descargarte e imprimir tu diploma, personalizado con tu nombre y puntuación

#### Los más listos de...

Como nota curiosa, hay que señalar que IQ League te brindará la oportunidad de competir contra otros de tu escuela, de tu universidad, del trabajo o de tu ciudad. También podrás ver un listado con los diez países más inteligentes en el mundo, y como no podía ser de otra manera, las diez personas más inteligentes del mundo .

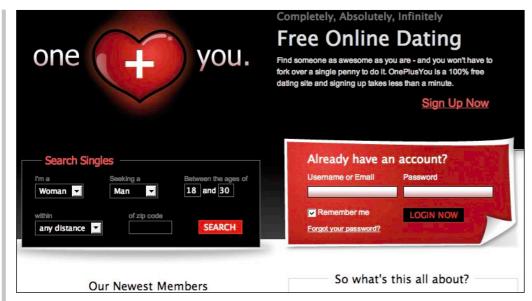
Members	of Smartest Huma	an in the World
Position	Name	IQ Score
1.	Alan H	148.63
2.	JSH	145.26
3.	cornsilk	142.80
4.	sephirot	139.55
5.	hackreick	138.87
6.	carolina79	138.68
7.	pl2	138.20
8.	rl99gg22zz	137.61
9.	Vst2	136.71
10.	Clayton9	136.43
11.	Karunan	136.28

También, como dato curioso, qué webs tienen los usuarios más inteligentes. Lo más curioso es ver que Facebook ocupa la 42ª posición, liderada por el usuario quarks.de

#### www.igleague.com

#### Lo más destacable

- No se requiere de registro previo
- Importante apoyo gráfico y estadístico
- Está en inglés



**Oneplusyou** 

Diversión asegurada en verano

L sta es una variopinta y divertida página web que contiene varios componentes gratuitos que puedes integrar en tu blog para mantener a los lectores entretenidos. Tienes toda su oferta en .

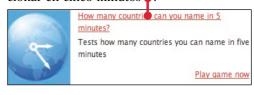
Como habrás comprobado al mirar el directorio, su temática es de lo más variada y curiosa, siempre acompañada de un toque de humor, por lo que en las fechas en las que nos encontramos, puede resultarte útil. En esta web puedes conocer desde qué grado de adicción tienes al café hasta cuánto odias Mys-



At OnePlusYou we create a variety of fun quizzes, tests, and blog widgets to help get the word out about our website.

Browse our full collection

pace, o cuántos países eres capaz de mencionar en cinco minutos .



#### Extraño ejemplo

Hagamos una prueba, si quieres saber qué posibilidades tendrías de sobrevivir a una Apocalipsis zombie tienes que pinchar en •.



Después de responder a 20 preguntas, en-

tre las que se encuentran si rescatarías a tus seres queridos del ataque de los muertos vivientes, comprueba tu resultado •.



www.oneplusyou.com

#### Lo más destacable

- Entretenimiento asegurado
- Rápida navegación
- Diseño atractivo
- Está en inglés



#### **Todotest**

Con las manos en un volante virtual

Para presentarse y aprobar el examen teórico del permiso de conducir no es necesario pasar por una autoescuela. Desde casa, y de forma totalmente individual, también puedes estudiar la normativa vigente del Código de Circulación, para tener el 50% del ansiado carné de conducir. Es lo que se conoce como presentarse por libre.

Ahora toca hincar los codos y ponerse a estudiar el Código de Circulación y empezar a hacer los famosos tests de exámen. ¿Por dónde empiezo? Seguramente te harás esa pregunta. Muy fácil, en Internet existen varios sitios que recopilan estos tests y además, te ofrecen el manual y la información nece-

saria para aprobar . Realiza infinidad de tests de autoescuela y corrígelos al instante:

To do test es una página web que "Test motocicleta (A/A1) "Test ciclomotor "Test autobús (D/D1) "Test ADR"

Test autobús (D/D1) "Test ADR"

nual Solo tienes
Sólo tienes
que pinchar
en el que se

nual Solo tienes

nual Solo tienes
búsquedas rápidas en el manual.

Tests de examen
Tests elaborados a partir de la mezcla de

P Tests de examen

Tests elaborados a partir de la mezcla de preguntas pertenecientes a todos los temas del manual. Son tests como los que puedes encontrar en tu autoescuela.

y comenzar a practicar para mejorar, poco a poco, tus resultados •.



Pincha en **CORREGIR** y analiza tus errores:

#### Seguimiento de tus progresos

El uso de esta web requiere de registro, pero afortunadamente es gratuito. Registrándote, puedes tener un seguimiento de tus progresos y analizar de mejor forma los errores que vas cometiendo, para así pulirlos paulatinamente. Tienes la posibilidad de contactar con otros usuarios en los foros.

www.todotest.com

#### Lo más destacable sponible para móvil

- Versión disponible para móvil
- Contenidos actualizados
- Dispone de foro y chat
- Nada que destacar

adecúe a tus

necesidades



#### Test de actualidad

Al día en 10 clicks

Estás ante un juego de Trivial sobre noticias de actualidad. Al jugar, además, aprenderás cosas prácticas y te culturizarás.

#### Cómo funciona

La participación es sencilla. De lunes a viernes te van a hacer diez preguntas tipo test sobre las noticias de actualidad, que deberás contestar en menos de 1:30 minutos •.

Un cronómetro te indicará el tiempo que resta para la finalización del test •--

00:51

Una vez contestadas a todas las preguntas, pulsa en Enviar y, en pocos segundos, te dará el resultado de todos tus aciertos y el tiempo en el que respondiste: [Has tenido 5 aciertos en 01:15 minutost]. Una vez terminado el test, te facilita las respuestas correctas de las diez preguntas para que sepas cuáles han sido tus fallos



y, si lo deseas, podrás solicitar el envío diario de cada nuevo test .



Su único inconveniente es que no es posible acceder a los test de otros días, y que al repetir el test las preguntas son las mismas.

#### www.testdeactualidad.com



#### Lo más destacable

- Variedad en la temática del test
- Rapidez en la publicación de respuestas
- Único modelo para cada día



Si pasas muchas horas delante del ordenador..., si hablas con el t o a la pantalla le dices cosas..., si notas que las relaciones familiares se iiiiPiensatelo!!!! puedes estar sumido en una ADICCIÓN.

#### ESTUDIO SOBRE ADICCIONES

Internet es, desde luego un imprescindible instrumento de trabajo pero además comunicación, de ocio, de obtención de información, que implica un cambio a ti individuales y sociales y supone una nueva forma de situarse las personas ante Existen hoy día más de 100 millones de usuarios a Internet.

Recientemente se ha definido un Síndrome de Adicción a Internet, y se calcula aproximadamente un 10% de los usuarios podrían estar implicados en este prot

Un grupo de <u>profesionales de la salud mental</u>, nos hemos propuesto estudiar has este tipo de actividades puede suponer un problema en la organización de la vidusuarios de la red.

Les agradeceríamos nos dedicasen unos minutos de su tiempo en cumplimentar cuestionarios para conocer los patrones de uso de Internet (por parte de las per acceden habitualmente a la red).

La información recogida puede ser de gran ayuda para nuestra investigación. Los cuestionario son **totalmente anónimos**.

Si desea hacer algún comentario o sugerencia, puede hacerlo en la sección "con nosotros" o através de nuestra dirección de correo electrónico info@adictosainte

#### Muchas gracias por su atención.

CUESTIONARIOS SOBRE ADICCIONES

La forma de cumplimentar los siguientes cuestionarios es la siguiente:

 En primer lugar debe realizar el Test nº1, si la valoración que obtenga esta el 0 y 3 es un usuario sin problemas, si su puntuación se encuentra entre los valore usuario de riesgo, por el contrario, si la puntuación obtenida esta entre los valor usuario con problemas de adicción.

2) A continuación realizar el Test nº2.

Por último, finalizar respondiendo el cuestionario de el Test nº3.

TEST 1 Test de Adlcción a Internet

TEST 2 Cuestionario de Conductas Relacionadas

#### Adictos a Internet

¿Dependes patológicamente de Internet?

**S** i dedicas más de 30 horas de tu ocio a navegar cada semana por Internet, sientes el impulso de conectarse al entrar en su casa, descuidas relaciones personales que antes le resultaban satisfactorias, pierdes horas de sueño, no puedes controlar el tiempo que pasas conectado o sufres ansiedad cuando no estás en la red, tienes problemas graves de adicción.

#### Preguntas para detectar un problema

Cualquier internauta puede realizar en la misma red, uno o varios test que le indiquen, sin revelar su identidad, el grado de dependencia. Uno de los cuestionarios es el preparado por los psiquiatras españoles Alejandro Fernández Liria y Lourdes Estévez en Adictosainternet.

En esta página web dispones de algunos test cuyo resultado pueden servir de aviso para realizar una consulta con un especialista. Los encontrarás en •.



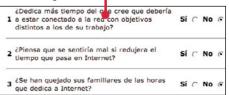
Concretamente el que nos interesa es el primero. Si pinchas en el icono visualizarás un pequeño formulario con cuestiones

personales que debes cumpli-

mentar •.
Seguidamente,
deberás responder positiva o



afirmativamente a cuestiones tales como si sientes la necesidad de permanecer cada vez más tiempo conectado para obtener la misma satisfacción, o si usas Internet como una herramienta para evadirte de los problemas o para esconder algún tipo de malestar (ansiedad o depresión) .



Si de los nueve apartados que conforman el cuestionario respondes afirmativamente a cuatro o más de estas preguntas, los autores de esta web consideran que ya una señal de alarma a la que prestar atención.

#### www.adictosainternet.com

#### Lo más destacable

- Envío de resultados anónimamente
- Sección de comentarios o sugerencias
- Nada que destacar





#### www.yudu.com

## Literatura gratis online

iversos sitios de la red ofrecen un tesoro de clásicos venerables que pueden descargarse gratis o, simplemente, imprimirse para ser leídos por el público. Un buen sitio para empezar es www.noveles.com. Este lugar ofrece a escritores noveles la posibilidad de publicar cualquier obra de género, desde ensayo, novela, poemas, literatura infantil, tesis doctorales y novelas eróticas, por solamente un euro. Libros gratis (http://ar.groups. yahoo.com/group/librosgratis) mantiene una lista de correo en la que se intercambia desde información sobre libros que se pueden encontrar por la red en formato digital, hasta textos de distribución libre. Otro sitio popular es Project Gutenberg (http://promo. net/pg), anunciado como el escaparate más antiguo de Internet de libros electrónicos gratuitos. El servicio Google Books (http:// books.google.es) nació en diciembre de 2003 con el objetivo de permitir que los usuarios localizasen, vía web, información contenida también dentro de los libros impresos. Por ello, Google comenzó a escanear miles de obras, tanto con copyright como sin él (por



#### http://f1.encooche.com

## Para seguidores de la F1

El primer Gran Premio de Hungría se disputó el 21 de junio de 1936 sobre un circuito trazado en un parque cerca del centro de Budapest. Sin embargo, la política y la cercana Segunda



Se informará de las clasificaciones y la parrilla de salida.

competencias automovilísticas por más de cincuenta años.El primer Gran Premio de Fórmula 1 a disputarse detrás de la cortina de hierro fue el Gran Premio de Hungría de 1986. 23 años habrán pasado desde entonces con la edición de 2009, que se celebrará el 24 de julio. Para abrir boca consulta esta web con una extensa ficha técnica sobre su circuito (número de vueltas y curvas, recorrido, distancia total...) además de su galería de fotos con entrenamientos de ediciones pasadas.

#### No te puedes perder...

#### Mira la publicidad con otros ojos

Esta web paga por cada anuncio que veas y que valores. Te dan una serie de puntos que puedes canjear por un montón de regalos. Tras darte de alta ya podrás empezar a ver anuncios (límite de visionado a 10 minutos diarios). Si quieres participar de esta experiencia, puedes consultar y registrarte en la página www.adagreed.com

#### **Respiro ante** la crisis

Esta web recopila noticias optimistas derivadas de la crisis económica, intentando demostrar que no todo lo que genera ésta es perjudicial para los ciudadanos. Se tratan temas como



la bajada de tipos de interés y su repercusión en las hipotecas o la caída de ventas en el sector automovilístico, que facilita que comprar un coche hoy día sea más barato que nunca. Para más información, visita la página www.noticiasenpositivo.com

#### Fenómeno Larsson



#### Detalles del autor

Stieg Larsson (1954-2004), reportero de querra, periodista especializado en investigar a la ultraderecha internacional. Falleció de un ataque al corazón cuando subía las escaleras hacia la redacción de su revista. En esta página se habla de las posibles conspiraciones sobre su muerte y se especula sobre la relación de ésta con sus investigaciones. Un elemento más para acrecentar este fenómeno

www.stieglarsson.se



#### www.catchthetrain.com

### Emoción asegurada

El 24 de julio se estrena "Asalto al tren Pelham 1, 2 y 3" un remake del clásico protagonizado por Walter Matthau y Robert Shaw. La presencia de Travolta y Washington garantiza el tirón taquillero. En su web dispones de juegos para iPhone, demos descargables de su banda sonora y el trailer promocional.



#### www.gmx.es

### Todos en uno

United Internet ha presentado en España su servicio de correo gratis GMX (Global Mail Exchange). Agrupa todas las cuentas de correo que tengas (siempre que sean Pop3) y las gestiona desde su interfaz.

## Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 14 de julio de 2009.

Proveedor	Producto	<i>Velocidad</i>	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA
Arrakis	BT Go ADSL	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb/ 300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	45,24 €
	s: Máxima velocidad entre 1 M uitos excepto Canarias + 34,80			4,68 €. Antivirus de	correo. Instalación 1	15,42 €.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €
Observacione	s: Módem o router gratis. Una o	dirección IP fija. Kit autoinstal	able. Tarifa plana. Compromis	o de un año de perm	anencia.	
Euphony	EuPack Mobile	3.072/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €
Observacione	s: Seis primeras cuotas 23,08 :	€. Router gratis. Llamadas n	acionales + 25 minutos de lla	madas a móviles.		
decnet	ADSL Class 8 Mb + llamadas	8.192/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	87,00 €
	s: Llamadas nacionales y bono perador para confirmar la cober		promiso de un año de perman	encia.		
Jazztel	6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	30,10 €
	s: Wifi gratis para altas online. perador para confirmar la cober		r línea 15,03 €. Gastos de er	ovío 11,54 €.		
Ono	Teléfono todo incluido + banda ancha 3 Mb	3.072/300 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	46,28 €
01	s: Wifi gratis10 € en la primera	factura. Compromiso de un aí	ño de permanencia. Consulta co	n el operador para con	firmar la cobertura de	l servicio en tu zona.
ubservacione					Λ ''	F7.04.C
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €
OpenForYou Observacione	ADSL 2048 s: Panel control (gestión web + perador para confirmar el precio	correo), web creator, bases				
OpenForYou Observacione Consulta con el op	s: Panel control (gestión web +	correo), web creator, bases				
OpenForYou Observacione Consulta con el op Orange Observacione	s: Panel control (gestión web + perador para confirmar el precio 1 Mb + llamadas	correo), web creator, bases del servicio en tu zona.  1.024/300 Kbps  Router incluido. Llamadas na	de datos. Dominio propio por www.orange.es	902 012 220 nco móviles Orange 9	Gratis  gratis hasta el 31/12	23,20 € (709.

# 4471 % de los usuarios españoles descarga contenidos online, en especial series americanas"

Fuente: Estudio "Televidente 2.0", elaborado por The Cocktail Analisis



#### No hay dos sin tres

De los dos primeros ejemplares de la trilogía se ha llegado a decir que hacen un homenaje a los grandes de la novela negra como Vázquez Montalbán y Agatha Christie. Conoce un poco más de la historia de cada una en esta dirección.

## Engánchate a la novela negra

Ya va para dos años que toda España vive intrigada por las aventuras de Lisbeth Salander, creada por el escritor y periodista sueco Stieg Larsson. En esta página conocerás más detalles sobre su obra.





#### Sus comienzos

Página oficial de la revista que dirigía en Estocolmo, una revista dedicada a airear y denunciar los escándalos y corruptelas de la gran burguesía sueca, y que es el precedente claro de la revista "Millenium" que da título a su saga.



# Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

#### Gmail Growl 1.4 | Correo electrónico

Nueva versión para sistemas operativos Windows del conocido programa Growl, un gestor de notificaciones para las aplicaciones que funcionan en equipos con Mac OS X. Con él podrás recibir de forma inmediata, en tu escritorio, un mensaje de aviso cada vez que te llegue un nuevo mensaje de correo electrónico en la bandeja de entrada de tus cuentas de correo electrónico de



Gmail. Permite utilizar las herramientas del software Growl para usarlo como un gestor de correo electrónico secundario, pudiendo incluso redactar y enviar los emails directamente, sin necesidad de acceder a la página web de Gmail.

Para poder disfrutar de sus completas funciones sólo es necesario configurar la cuenta de correo de Gmail con la que quieras trabajar y, a partir de ese momento, recibirás las notificaciones instantáneas en la barra de tareas de tu ordenador. El sistema resulta muy cómodo, ya que esta barra se encuentra visible mientras usas casi cualquier aplicación en tu PC. Además, es intuitivo y sencillo de configurar y usar, como podrás comprobar en el ejemplo de la siguiente página. http://gmailgrowl.blogspot.com

Tamaño de descarga: **1,7 Mb** Idioma: **Inglés Freeware** *Práctico en la página 75* 

#### **Opera Unite** Navegación



Accede a la última tecnología en desarrollo por parte de Opera, un sistema que convertirá tu ordenador en un servidor web. Con él te será posible desarrollar cualquier tipo de aplicaciones y servicios para la web y compartir directamente los datos y servicios con cualquier usuario.

Tamaño de descarga: **7,1 Mb** Idioma: **Inglés** 

Freeware

#### **Shock IP Changer 1.2** | Shock



Herramienta de gran utilidad para los usuarios que se conectan a menudo en diferentes redes locales y diferentes ubicaciones. Se encarga de eliminar todo el proceso de reconfiguración del acceso a la red, recordando todos los datos de cada una de las redes a las que te conectas.

http://www.docs.kr/entry/Products-Summary-Desktop-Utility-en

Tamaño de descarga: **428 Kb**Idioma: **Inglés** 

Freeware

#### **BitComet 1.13** | Descargas



Un cliente de descargas P2P que ha evolucionado en sus últimas versiones, y que actualmente reúne, en una misma aplicación, las herramientas para las descargas P2P, junto con funciones que te permitirán controlar descargas Http o desde sitios Ftp a los que tengas acceso.

http://www.bitcomet.com

Tamaño de descarga: **5,6 Mb** 

Idioma: Español

Freewar

#### **Spotifm 1.3.0.4** | Música compartida



Servicio con el que tendrás disponible un sencillo Tracker (una pequeña aplicación) con la que podrás compartir online todas tus listas de reproducción de Spotify. Actúa en segundo plano mientras estás conectado a este servicio, de forma que cualquiera de tus amigos sepa lo que escuchas.

http://www.spotifm.com

Tamaño de descarga: 1 Mb Idioma: Español

Freeware

#### Fing 1.2 | Configuración



Una herramienta que funciona, por el momento, desde la línea de comandos de tu sistema operativo, y que te permitirá conocer el estado de la red a la que estás conectado y de los servicios relacionados con ella, incluyendo el descubrimiento de redes inalámbricas a tu alcance.

http://www.over-look.com/site/index.

Tamaño de descarga: **2 Mb** Idioma: **Inglés** 

Freeware

### Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	8	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.mspx
Mozilla Firefox	3.5	www.mozilla.org/products/firefox
Adobe Reader	9.1	www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
Adobe Flash Player	10.0.22.87	www.adobe.com/products/flashplayer
Java Runtime Environment	6 Update 14	http://java.sun.com/j2se
Windows Live Messenger	2009	14.0.8064 http://get.live.com/messenger
Skype	4.1	www.skype.com

## **Gmail Growl 1.4**Correo electrónico



### Recibe en tu escritorio los mensajes de Gmail

Los usuarios de Mac OS X conocen bien la aplicación Growl y la inestimable ayuda que suponen sus notificaciones. Pues bien. Ahora los usuarios de Windows están de enhorabuena, ya que Growl dispone de una versión para este sistema operativo, y empiezan a aparecer aplicaciones como Gmail Growl que les ayudarán a estar siempre al tanto de las novedades, en este caso de sus cuentas de correo electrónico de Gmail, sin necesidad de abrir constantemente el navegador de Internet para acceder a ellas.

Por supuesto, además de Gmail Growl deberás instalar Growl para Windows en tu PC.

Para empezar debes descargar las dos aplicaciones en tu ordenador. Utiliza la url para acceder a la página web donde se encuentra la aplicación. Localiza y haz click sobre el siguiente enlace:

para descargar Gmail Growl. Selecciona el lugar en el que quieres guardar-



y pulsa el botón Guardar para que comience la descarga del archivo instalador.

En la misma página web encontrarás el enlace Pincha en él y accederás a la web de Growl para Windows, donde no tendrás más que pinchar en y seguir el mismo proceso para, en poco tiempo, tener en tu ordenador el archivo de instalación .

Debes instalar Growl en primer lugar, así que descomprime el archivo que has descargado y abre la carpeta que contiene. Allí podrás encontrar el fichero .

Haz doble click en él para iniciar la instalación. Selecciona la ruta que prefieras en el

campo de texto y sigue el proceso como haces con cualquier otro programa.



Ahora ya puedes instalar Gmail Growl.

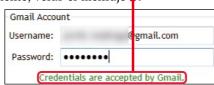
Localiza el archivo que has
descargado en tu ordenador
y haz doble click en él. Después
coloca una marca en la casilla de verificación
VI accept the terms in the License Agreement
para aceptar el acuerdo y pulsa en Change... para seleccionar la ruta en la que quieres instalar los
archivos de la aplicación. Pincha en para terminar, y espera a que acabe el proceso antes hacer click en Finish.

Encontrarás, a partir de ahora, el icono de acceso directo en tu escritorio. Inicia la aplicación desde él y verás aparecer el icono en la barra de tareas de Windows. Desde él podrás acceder a todas las opciones de la aplicación, haciendo click encima con el botón secundario del ratón.

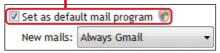
Accede a las opciones y selecciona Preferences... para acceder a las preferencias de configuración. Debes utilizar los campos del usuario y la contraseña



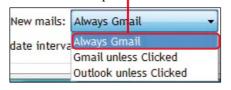
para introducir los datos de acceso a la cuenta de Gmail que quieres utilizar, escribiendo el nombre de usuario de Gmail en el campo Username: @gmail.com y, a continuación, la contraseña correspondiente. En cuanto pulses Intro se comprobarán los datos de forma automática y, si los has escrito correctamente, verás el mensaje .



No te olvides de seleccionar la casilla <u>Automatically start with Windows</u> para iniciar la aplicación con el sistema operativo, y tener siempre las notificaciones activas, y también la casilla



si quieres que Gmail actúe como tu programa de correo predeterminado cuando hagas click sobre una dirección de correo en cualquier aplicación que utilices. Puedes seleccionar las opciones en los campos .



Establece ahora, en el cuadro de texto

Update interval (minutes): 5, el intervalo de
tiempo que quieres que pase entre comprobaciones de la cuenta seleccionada. Después, escoge la pestaña
para comprobar las funciones de configuración
Proxy
Method: Auto detect proxy settings
Server: (no proxy)

aunque lo más conveniente es que mantengas las opciones predeterminadas.

Connected to Gmail.

A partir de ahora se comprobará automáticamente el correo de Gmail. Cuando haya mensajes nuevos verás cambiar el icono de la barra de tareas y aparecer un mensaje .



Pincha con el botón secundario para seleccionar la opción **Open Gmail Inbox**, y se abrirá una ventana en tu navegador con los mensajes recibidos en tu cuenta de correo.

También puedes hacer click de nuevo con el botón secundario en el icono de la barra de tareas para seleccionar directamente la entrada New Email. De esta forma podrás iniciar la composición de un nuevo mensaje de correo electrónico desde la cuenta seleccionada, que se abrirá directamente en tu cuenta de Gmail .



Ya no tendrás más que escribir el texto del mensaje, incluyendo si quieres archivos adjuntos, para enviárselo a cualquiera de los contactos que tienes en tu cuenta de correo electrónico.

Incluso puedes utilizar las herramientas de Gmail Growl para que, al pinchar en cualquier link correspondiente a una dirección de correo electrónico, el mensaje se envíe desde la cuenta de Gmail que has configurado, en lugar de hacerlo desde la cuenta de correo que tengas predeterminada en tu cliente de correo electrónico. Podrás seleccionar entre estas dos opciones siempre que pinches en el enlace de un email.

## Alta definición en poco espacio

Nombre completo

Resolución máxima Zoom óptico / digita

Tarjetas admitidas

Peso (con batería)

Retraso de disparo

Tiempo de encendido

Tiempo entre 2 fotos

Distorsión, gran angular

Distorsión, teleobjetivo

**Manejo y funciones** 

Resolución efectiva

Detección de rostros

Modos de disparo

Memoria interna

Tipo de garantía

Página web

**Nota parcial** 

**Calidad** 

**Precio/Calidad** 

Teléfono de ayuda

Duración de la garantía

de blancos)

**Otros** 

Servicio

Retraso del flash

Ráfagas

Visor

Macro

#### Canon Digital IXUS 990 IS



- Rapidez entre tomas
- Buen balance de blancos
- Graba vídeo en HD con estabilizador
- Velocidad de las ráfagas Distorsión en máximo angular No tiene función de horquillado

l vídeo de alta definición está presente en muchos hogares y, al margen de las películas de cine, los contenidos de creación propia comienzan a ganar terreno. Esto ha impulsado el desarrollo de cámaras digitales con mejores prestaciones de

vídeo, como es el caso de este modelo de compacta, que permite grabar vídeo a 720p y 30 imágenes por segundo con buena calidad.

#### Calidad con matices

Entre los diferentes parámetros que determinan la calidad de una fotografía, esta cámara destaca en algunos y queda por detrás en otros. Por un lado, la función de balance de blancos, que determina el realismo del color, ofrece unos

resultados excelentes y la distribución de la luz es muy buena, por lo que apenas aparecen bordes negros en las fotos. Por otro lado, los niveles de ruido son apreciables en sensibilidades bajas y medias, lo que empeora la textura de la mayoría de las imágenes. También hay que



Entre sus controles, que son cómodos de usar, tiene una rueda giratoria para modificar los ajustes 3.

destacar las distorsiones geométricas que generan sus lentes, sobre todo en posición de máximo angular. En el caso de los vídeos la calidad es bastante buena, y se ve reforzada por su estabilizador de imagen mecánico.

#### Manejo sencillo

Los menús de esta cámara son de fácil comprensión, y cuentan con un modo que ofrece explicaciones de cada una, lo que resulta muy útil para aprender

a usar todas sus funciones. Además, el acceso a los ajustes principales es rápido e intuitivo.

Las conexiones HDMI 1 y USB 2 se encuentran

	Aunque, en principio, este mo-
	delo de compacta parece muy
	sencillo, cuenta con algunas tec-
	nologías muy útiles. Entre ellas
	está el zoom de cinco aumentos,
	el reconocimiento de rostros con
	detección de parpadeo, la de-
;	tección de escena con múltiples
1	variables, que permite agilizar

Tipo y tamaño de sensor Apertura (gran angular / teleobjetivo) Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo) Batería / duración (según fabricante) 10,00% Velocidad de la cámara 2.00% 2,00% 2.00% 2,00% 2.00% 34.00% Resolución (centro / esquina) 6.00% 6,00% Viñeteado (gran angular / teleobjetivo) 4,00% 4.00% 4.00% 48.00% Pantalla: tamaño (resolución, brillo 4.00% 4,00% 2.00% Distancia focal (equivalente en 35 mm) 6.00% 6,00% Sensibilidad mínima / máxima 4,00% 4,00% Estabilizador de imagen 2.00% 2,00% Funciones manuales (enfoque, balance 4,00% Horquillado (bracketing) Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado 2,00% 4.00% 1,00% Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño) 2,00% Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo) 1.00% 4,00% 2,00% 1,00% 1,00% 100,00%

#### Funciones básicas

Cálculo de la nota precio/calidad

separadas en dos compartimentos. | la toma de fotografías en am-

Canon Digital IXUS 990 IS	Nota
www.canon.es	
CCD 1/2,3"	
4.000 x 3.000 (12 Mpíx)	
5x / 4x	
F3,2 / F5,7	
SD, SDHC, MMC, MMCplus, HC MMCplus	
3,5 m / 2,0 m	
Canon NB-5L (1.120 mAh) / 270 fotos	
9,5 x 5,7 x 2,7 cm	
187 g	
•	5,93
Normal (0,11 s)	4,50
Poco (2,0 s)	6,70
Muy poco (1,0 s)	10,00
Muy poco (0,3 s)	8,00
1,0 fps	0,43
,- ,-	6,24
Muy elevada / elevada	7,75
Muy bueno con luz fluorescente y	-,
muy bueno con luz incandescente	10,00
Moderado hasta ISO 200, muy alto	
en ISO 400, moderado en ISO 800 y	
muy bajo en ISO 1.600	6,02
Pequeño (-0,9 EV / -0,5 EV)	6,64
De barril, muy apreciable (-2,22%)	0,00
De cojín, apreciable (0,26%)	4,75
	6,82
3" (320 x 480, 288 lux)	10,00
No tiene	0,00
2 cm	8,00
37 - 185 mm (5x)	4,37
12,1 Mpíx	10,00
ISO 80 / ISO 1.600	8,60
MOV (H.264 + PCM) / 1.280 x 720,	40.00
30 fps	10,00
Sí (IS)	10,00
Sí	10,00
Auto y programa	3,00
WB (balance de blancos)	3,00
Ninguno	0,00
Milguilo	0,00
Pocos (5 / 6 / 3 / 3)	6,25
	0,98
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
323 fotos / 5 m y 37 s	3,90
	5,00
1 año	4,00
Reparación en el distribuidor	4,00
901 900 012	8,00
www.canon.es	0.00
	6,23
Bien →	6 22
,	6,23
Suficiente	

369,00€ 369,00: 6,23 = 59,27 = Suficiente

bientes diferentes, un modo de contraste inteligente y el estabilizador de imagen.

En resumen: en general, se trata de una cámara muy completa, con funciones muy útiles para fotógrafos noveles. Las pegas que se le pueden sacar es que tiene un angular cerrado y que genera bastante ruido. Además, su precio es elevado para sus prestaciones.

Nota

Kodak EasyShare S730

## Elige tus fotos a dedo

#### Kodak EasyShare \$730



- Calidad de la pantalla
- Memoria interna de 1 Gb
- Controles táctiles
- No tiene mando a distanciaTiempo de carga de las imágenes
- No se puede cambiar el marco

no de los aspectos más destacables de este marco digital es su función de control táctil, que se encuentra en un lateral del marco y que permite acceder a todas sus funciones y su configuración pero, además, tiene muchas otras características importantes.

#### Pantalla de calidad

Lo que más importa en cualquier pantalla es la calidad de imagen que ofrece y, en este caso, es elevada. Su resolución es alta, ofrece gran definición, un color realista y una buena distribución de la claridad. En otros aspectos no queda tan bien, ya que no tiene demasiado brillo y se ve afectada por reflejos, pero los resultados, en ambos casos, no son malos.

#### Múltiples posibilidades de uso

Además de la reproducción de imágenes en Jpg permite escuchar sonido en Mp3, y ver vídeos en los formatos que emplean la mayoría de las cámaras de fotos.



Arriba están los botones de control y encendido 1 y, en un lado, el lector de tarjetas 2 y la toma de carga 3.



En un lateral tiene el USB para el ordenador 4, el USB host 5 y la salida de línea de audio 6.

#### Funciones completas

Este marco ofrece multitud de funciones de reproducción, con bastantes transiciones e intervalos de reproducción para las fotos, altavoces integrados y reconocimiento de la orientación de las fotos y del propio marco. Además, incluye una memoria interna de 1 Gb y funciones de copia y eliminación de archivos desde su interfaz. Es posible añadirle archivos desde el ordenador, unidades de memoria USB y tarjetas flash de la mayoría de formatos. Además, tiene una salida de línea de audio que permite enchufarlo a unos altavoces externos o a un equipo de música. Además de esto, incluye calendario y reloj que se pueden combinar con la visualización de fotos. Además, permite usar varios montajes de imágenes diferentes e incluye una función de búsqueda de imágenes similares.

Dirección web del fabricante	
Pantalla	40,00%
Tipo / diagonal / táctil	
Tamaño de la pantalla: área visible,	
resolución, formato	10,00%
Definición	5,00%
Calidad de color	4,00%
Reflejo	4,00%
Ángulo de visión	8,00%
Brillo	4,00%
Distribución de la claridad	5,00%
Funciones	33,00%
Menú y manejo	2,00%
Formatos de foto admitidos	10,00%
Formatos de audio admitidos	1,00%
Formatos de vídeo admitidos	1,00%
Memoria interna	2,00%
Tarjetas de memoria admitidas	9,00%
Modos de reproducción de fotos	1,00%
Efectos de transición	1,00%
Intervalos de transición	1,00%
Aiuste de la orientación de la foto	2,00%
Incluye altavoz / micrófono	2,00%
Resolución máxima admitida	1,00%
Conexiones	,
Otros	21,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Mando a distancia	2,00%
Autonomía	9,00%
Tiempo de carga de fotos	
(1 / 2 / 3 / 5 megapíxeles)	4,00%
Temperatura en funcionamiento	
Coste eléctrico anual (en funcionamiento /	
en reposo / apagado)	4,00%
Dimensiones (alto x ancho x fondo / peso)	
Marcos intercambiables	1,00%
Accesorios incluidos (reseñables)	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página web	
Nota parcial	100,00%
Calidad	
Precio/Calidad	

#### Controles y manejo intuitivos

Una de las carencias más destacadas de este dispositivo es que no incluye un mando a distancia para controlarlo desde lejos, aunque permite acceder a todas sus funciones desde los controles táctiles que tiene en el lateral derecho del marco. Éstos están ocultos bajo el borde y tienen un sensor que activa las luces de los botones cuando nota que acercas las manos, para facilitar la identificación de cada control. Además incluye un botón para cambiar de modos de uso y controles de volumen indepen-

nount Eusysmans S. SS	11014
www.kodak.es	
	7,40
TFT / 7,0" / no	-,
152 x 92 mm, 800 x 480 píxeles,	
15:9	7,09
Buena	7,00
Alta (ΔΕ 33)	8,36
Apreciable	6,50
H 165° / V 165°	8,50
Normal (206,4 lux)	5,64
Buena (σ =14,99 lux)	8,00
Ducina (e . 1,000 taxt)	7,12
Muy fácil e intuitivo, en español	8,50
Jpg	7,00
Mp3	5,00
Mov, Mpeg-1, Mpeg-2 y Avi	2,87
1 Gb	10,00
SD, MMC, MS, MS Pro y xD	6,25
Secuencial / aleatorio	10,00
6 tipos (zoom, barrido, barrido oblic.,	10,00
abrir/cerrar, pers. y líneas y expandir)	5,00
3s, 5s, 10s, 30s, 1m, 5m, 10m, 30m y 1h	8,75
Vertical, horizontal, automático	0,70
(información EXIF) y ajuste automático	
según posición del marco	10,00
Sí / no	5,00
Al menos 24 megapíxeles	10,00
USB 2.0, speaker, DC In y USB host	10,00
202 210, opeanor, 20 111 y 202 11001	5,13
Muy completo, en español	8,50
No	0,00
1 h y 32 m, batería interna	6,89
y oz , patoria intorna	- 5,55
1,24 / 2,13 / 2,95 / 4,1 s	3,34
35 °C	,
14,4 € / 8,3 €/ 0 €	5,99
15,2 x 22,6 x 0,4 cm / 694 g	
No se puede cambiar el marco	0,00
Cable USB y paño de limpieza	
,	8,00
24 meses	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00
900 314 046	10,00
www.kodak.es	
	6,87
Bien →	6,87
Suficiente	
149,00 €	
149,00 : 6,87 = 21,70 = Sufici	ente
. , ,	

dientes, ambos situados en su parte trasera superior. La estructura de menús es intuitiva y, aunque tiene muchos apartados con todo tipo de funciones básicas y avanzadas, resulta sencillo acceder a ellas.

En resumen: dentro de los marcos digitales de gama media este modelo ofrece una gran calidad y es muy completo. Su diseño es sobrio y elegante, y los controles táctiles le aportan un toque de distinción. Hay que destacar su memoria interna, sus posibilidades de configuración y que tiene batería. Por último, aunque no es barato, su precio no es excesivo.

## Para casi todos los formatos



ctualmente los archivos multimedia van más allá de las canciones en Mp3 y de los vídeos en Avi, y los reproductores portátiles necesitan ser compatibles con muchos formatos para ser verdaderamente útiles. Este modelo es un buen ejemplo de ello pero, además, incluye muchas otras funciones a destacar.

Formatos multimedia reproducibles

Calidad de sonido

Graba audio y vídeo

#### Reproducción multiformato

El principal aspecto de este reproductor, aparte de su pantalla de 2,8 pulgadas y sus controles táctiles, es la capacidad que tiene para reproducir todo tipo de formatos, incluso algunos poco comunes en reproductores portátiles, como los vídeos Flv, XviD, 3gp y Mov. Además, no es preciso que éstos estén en la resolución nativa de la pantalla. Por otro lado, se debe matizar que, al margen de los formatos contenedores, los archivos deben tener las cadenas de vídeo en códecs compatibles, y conviene revisarlos.

#### Funciones muy completas

Además de las posibilidades de reproducción que incluye, este dis-



Nada que destacar

En un lado tiene la tecla de encendido y bloqueo 4. En el otro, un botón de repetición y para sacar fotos 5.

positivo tiene una salida de vídeo para conectarlo a un televisor, y una cámara de fotos con función de grabación de vídeo. También tiene sintonizador de radio con memoria, grabador de sonidos y un altavoz externo para escuchar la música y los vídeos sin necesidad de usar sus auriculares.

En resumen: este reproductor ofrece buena calidad de imagen y sonido y reconoce la mayoría de formatos de archivo. Esto, junto a sus completas funciones, su cámara de fotos y vídeo, su extensa autonomía, su memoria interna ampliable y su bajo precio lo sitúan, merecidamente, en una de las primeras posiciones de la clasificación.

		2	
10000	AND DESCRIPTION	Micro-SD	

En la parte inferior se encuentra la conexión USB para el PC 1, el lector de tarjetas de memoria micro SD 2 y la salida para conectar los auriculares 3.

Dirección web del fabricante	00 000/
Calidad del sonido	<mark>30,00</mark> %
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%
Calidad de la pantalla	4,00%
Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	
Funciones	<mark>14,00</mark> %
Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp3 /	_,
Wma modo Cbr	1,50%
Formatos de audio admitidos	4,00%
	1,50 /0
Formatos de vídeo admitidos	0.000
(archivos / códecs de vídeo)	2,00% 1,00%
Formatos de imagen admitidos Función de grabación	1,50%
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%
Conexiones	2,00%
Cantidad de entradas / salidas	2,00%
	17,00%
	,
Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%
Información en la pantalla Comodidad de los auriculares	3,00%
	3,00% 5,00%
Comodidad de los auriculares	
Comodidad de los auriculares	
Comodidad de los auriculares	5,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso Modos de reproducción	5,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	5,00% 2,00% 2,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	5,00% 2,00% 2,00% 1,00% 1,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros	5,00% 2,00% 2,00% 1,00% 1,00% 27,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros  Dimensiones (ancho x alto x fondo)	5,00% 2,00% 2,00% 1,00% 1,00% 2 <b>7,00%</b> 4,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros	5,00% 2,00% 2,00% 1,00% 1,00% <b>27,00%</b>
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros Dimensiones (ancho x alto x fondo) Peso (baterías incluidas) Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	5,00%  2,00%  2,00%  1,00%  1,00%  27,00%  4,00%  3,00%  6,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)?  Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)  Otros  Dimensiones (ancho x alto x fondo)  Peso (baterías incluidas)  Autonomía con auriculares reproduciendo audio / video  Memoria incorporada	5,00%  2,00%  2,00%  1,00%  1,00%  27,00%  4,00%  3,00%  6,00%  7,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)?  Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)  Otros  Dimensiones (ancho x alto x fondo)  Peso (baterías incluidas)  Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo  Memoria incorporada  Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	5,00%  2,00%  2,00%  1,00%  1,00%  4,00%  3,00%  6,00%  7,00%  2,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros  Dimensiones (ancho x alto x fondo) Peso (baterías incluidas) Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo Memoria incorporada Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC ¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	5,00%  2,00%  2,00%  1,00%  1,00%  27,00%  4,00%  3,00%  6,00%  7,00%  2,00%  2,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)?  Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)  Otros  Dimensiones (ancho x alto x fondo)  Peso (baterías incluidas)  Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo  Memoria incorporada  Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	5,00%  2,00%  1,00%  1,00%  1,00%  27,00%  4,00%  3,00%  6,00%  7,00%  2,00%  1,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros Dimensiones (ancho x alto x fondo) Peso (baterías incluidas) Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo Memoria incorporada Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC ¿Tiene lector de tarjetas de memoria? ¿Tiene radio FM? Tipo de batería	5,00%  2,00%  1,00%  1,00%  1,00%  27,00%  4,00%  3,00%  6,00%  7,00%  2,00%  1,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros Dimensiones (ancho x alto x fondo) Peso (baterías incluidas) Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo Memoria incorporada Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC ¿Tiene lector de tarjetas de memoria? ¿Tiene radio FM? Tipo de batería Accesorios incluidos	5,00%  2,00%  2,00%  1,00%  1,00%  27,00%  4,00%  7,00%  2,00%  1,00%  2,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros Dimensiones (ancho x alto x fondo) Peso (baterías incluidas) Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo Memoria incorporada Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC ¿Tiene lector de tarjetas de memoria? ¿Tiene radio FM? Tipo de batería Accesorios incluidos Servicio	5,00%  2,00%  1,00%  1,00%  27,00%  4,00%  3,00%  6,00%  2,00%  1,00%  2,00%  6,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) Otros Dimensiones (ancho x alto x fondo) Peso (baterías incluidas) Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo Memoria incorporada Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC ¿Tiene lector de tarjetas de memoria? ¿Tiene radio FM? Tipo de batería Accesorios incluidos	5,00%  2,00%  2,00%  1,00%  1,00%  27,00%  4,00%  7,00%  2,00%  1,00%  2,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso  Modos de reproducción  Reproducción desde librería ¿Dispone de función de bloqueo (hold)?  Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)  Otros  Dimensiones (ancho x alto x fondo)  Peso (baterías incluidas)  Autonomía con auriculares reproduciendo audio / video  Memoria incorporada  Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC ¿Tiene lector de tarjetas de memoria? ¿Tiene radio FM?  Tipo de batería  Accesorios incluidos  Servicio  Duración de la garantía Tipo de garantía Telefono de ayuda	5,00%  2,00%  1,00%  1,00%  4,00%  3,00%  6,00%  1,00%  2,00%  1,00%  2,00%  3,00%

Odys MP X66 NEO 8Gb	Nota
www.odys.de	7.00
Agudos buenos / medios buenos /	7,36
graves regular	7,00
Muy buena (0,07 dB a -0,19 dB)	9,65
Buena (-83,8 dB / -83,3 dBA / 0,019%)	8,35 <b>6,80</b>
Reproducción de los detalles buena /	0,00
reproducción del color buena /	
reflejo apreciable	7,42
Grande (2,8") / baja (320 x 240)	6,19 <b>6,64</b>
Normal, playFX, rock, pop, classic,	0,01
bass, jazz y user eq.	6,13
320 Kbps / 320 Kbps	10,00
Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (DRM),	,
Ogg, Ape y Flac	3,80
Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, 3gp, Flv / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-2,	
Wmv9, Mjpeg y Flv	6,50
Jpg, Gif y Bmp	6,50
Graba audio y vídeo	10,00
v1.0, v2.3, v2.4 y lrc	8,00 <b>4,09</b>
Combinado USB + alimentación,	4,09
combinado auriculares	
3,5 mm + A/V Out	4,09
Manual completo en inglés en papel	6,79
y en español en Pdf	7,00
No tiene	0,00
Título, artista, álbum, nombre de archivo,	
bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción,	
tiempo total, número de pista, total	
de pistas, estado de la batería,	
modo de reproducción y vúmetro	6,80
Cómodo / normal / normal	6,83
Una pista, un directorio, aleatorio,	
repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, A -> B y	
intro scan	8,00
Todas las pistas, artista, álbum,	
directorio, género y favoritas Sí, 30 emisoras almacenables	5,50 10,00
<1s/2,1s/1s	9,85
	6,47
91 x 55 x 10 mm	4,22
_67 g	4,30
13 h 54 m / 5 h 13 m	8,54
8 Gb	5,06
Rápido (72 s)	8,87
Micro SD	6,00
Sí, 30 emisoras almacenables  De polímeros de litio	8,40 10.00
Cargador, cable USB, funda,	,,,,,,
correa de cuello y cable AV	7.00-
Normal (24 meses)	7,33 6.00
Sustitución en el domicilio	6,00 10,00
902 108 687	6,00
	6,83
Cámara integrada	+0,10
Salida A/V Altavoz integrado	+0,10
oz intogrado	10,04
Notable -	7.07

Odys MP X66 NEO 8Gb

Nota

Calidad
Precio/Calidad
Precio
Cálculo de la nota precio/calidad

Notable	<b>→</b>	7,07		
Sobresaliente				
99,90 €				
99 90 · 7 07 – 14 13 – Sobresaliente				

## Completo, ligero y barato

#### **Transcend MP860**



- Calidad de sonido
- Calidad de la pantalla
- Interfaz completa, con múltiples funciones e información de los archivos
- Nada que destacar

En resumen: en general, este reproductor es una buena opción de compra para quienes quieren escuchar música y ver fotos y vídeos en un dispositivo portátil. Es compatible con múltiples formatos, incluye todas las funciones que se le pueden pedir a un aparato de estas características, y su relación precio/calidad es excelente.

on estas tres palabras se puede definir rápidamente este reproductor pero, para saber mejor hasta dónde llegan sus posibilidades, conviene repasar sus principales características.

#### Calidad de imagen y sonido

En el principal apartado de las pruebas este dispositivo ha obtenido unos resultados muy buenos. Su calidad de sonido es elevada, con una excelente respuesta de frecuencia, gran calidad de reproducción y unos auriculares que, aunque no resultan especialmente cómodos, ofrecen una reproducción bastante clara en todas las frecuencias del espectro.

#### **Completas funciones**

Entre sus principales funciones está la compatibilidad con la mayoría de formatos de imagen, vídeo y audio, la grabación de sonido desde el micrófono o desde la entrada de línea, la sintonización de radio FM y la lectura de eBooks. Además, cuenta con gran cantidad de modos de reproducción y de ecualización (incluido uno de personalización de graves). En su pantalla se muestra





En un lado tiene el lector de tarjetas 4 y, en el otro, el bloqueo 5, el reset 6 y la tecla de grabación y opciones 7.

mucha información acerca de los archivos, y cuenta con un botón de funciones adicionales que cambia su utilidad según el menú en el que te encuentres. Hay que destacar que cuenta con 4 Gb de memoria (hay una versión de 8 Gb), ampliable con tarjetas micro SD.

#### Interfaz y manejo

Dos de los factores que resultan más atractivos en este reproductor son su interfaz, bien estructurada e intuitiva, y su facilidad de manejo, que permiten utilizarlo con comodidad desde el principio, y ofrecen un rápido acceso a sus funciones y a su configuración.



Debajo tiene la entrada de línea 1, el USB 2 y la salida de auriculares 3.

Dirección web del fabricante  Calidad del sonido	30,00%
Vanuau uci Somuo	30,00 /0
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido /	
Calidad de la pantalla	4,00%
Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / re	, ,
Funciones	14,00%
Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp	
wma modo Cbr	1,50%
Formatos de audio admitidos	4,00%
Formatos de vídeo admitidos (archi	
códecs de vídeo)	2,00%
Formatos de imagen admitidos	1,00%
Función de grabación	1,50%
¿Muestra información de etiquetas	ID3? 2,00%
Conexiones	2,00%
COLLECTIONES	2,00 /0
Cantidad de entradas / salidas	2,00%
Manejo	17,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%

Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 /	
60 minutos de uso	5,00%
Modos de reproducción	2,00%
Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%
Otros	27,00%
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%
Peso (baterías incluidas)	3,00%
Autonomía con auriculares	
reproduciendo audio / vídeo	6,00%
Memoria incorporada	7,00%
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%
¿Tiene radio FM?	1,00%
Tipo de batería	2,00%
Accesorios incluidos	

Accesorios incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Información en la pantalla

**Precio/Calidad** 

**Calidad** 

Cálculo de la nota precio/calidad

Agudos buenos / medios buenos / graves buenos / graves buenos / y.42 Muy buena (0,26 dB a -0,22 dB) Buena (-82,7 dB / -85,8 dBA / 0,0045%) Reproducción del color buena / reproducción del color buena / reflejo prácticamente inapreciable Regular (2,3") / baja (320 x 240) 6,64 6,25 Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS 320 Kbps /	Transcend MP860 4GB	Nota
Agudos buenos / medios buenos / graves buenos / graves buenos / yr.42 Muy buena (0,26 dB a -0,22 dB) 9,36 Buena (-82,7 dB / -85,8 dBA / 0,0045%) 8,86 7,07 Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo prácticamente inapreciable Regular (2,3") / baja (320 x 240) 6,64 6,25 Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS 320 Kbps / 3,00 Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff / 7,50 Graba audio / 10,00 Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff / 7,50 Graba audio / 10,00 Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff / 7,50 Graba audio / 10,00 Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff / 6,32 Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene / 3,77 G,32 Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene / 5,00 Vilumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción , tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción , repetir aleatorio, repetir daleatorio, repetir daleatorio, repetir dod y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador Sí 10,00 Si 20 A S 4 X 12 mm 3,30 G 5 g 4,50 Si 20 emisoras almacenables 7,60 G,00 Si, 20 emisoras almacenables 7,60 Gable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00 Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 31 010 2988500 6,00 G,63	www.transcend.es	7 74
Muy buena (0,26 dB a -0,22 dB)         9,36           Buena (-82,7 dB / -85,8 dBA / 0,0045%)         8,86           Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reproducción del color buena / reflejo prácticamente inapreciable         7,50           Regular (2,3") / baja (320 x 240)         6,64           Regular (2,3") / baja (320 x 240)         6,64           Kegular (2,3") / baja (320 x 240)         6,64           Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS         6,93           320 Kbps / 320 Kbps         10,00           Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac         4,40           Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv         3,00           Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff         7,50           Graba audio         5,00           v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC         10,00           Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación         3,77           Gúá de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene         6,50           Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,50           Cómodo / normal / normal         6,50           Va 94 x 12 mm	Agudos buenos / medios buenos /	7,71
Buena (-82,7 dB / -85,8 dBA / 0,0045%)   Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo prácticamente inapreciable   Regular (2,3") / baja (320 x 240)   6,64   6,25	graves buenos	7,42
Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo prácticamente inapreciable Regular (2,3") / baja (320 x 240) 6,64 6,25 Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS 320 Kbps 7320 Kbps 10,00 Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff Graba audio 71.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC 10,00 3,77 6,32 Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene 71tulo, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción fiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70 Cómodo / normal / normal Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, repetir directorio, repetir una, repetir directorio, repetir odie sa pistas, directorio, playlist y marcador Sí 10,00 4 -> B 7,00 50 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50 Micro SD 51, 20 emisoras almacenables 7,60 Mormal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 3,10 10 2988500 6,00 6,63	Muy buena (0,26 dB a -0,22 dB)	9,36
Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo prácticamente inapreciable Regular (2,3") / baja (320 x 240)  Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS  320 Kbps / 320 Kbps  Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv  Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff Graba audio V1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC  10,00 3,77  Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación  Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, numero de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción, repetir aleatorio, repetir directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, repetir olirectorio, aleatorio, repetir directorio, repetir directorio, repetir olirectorio, peretir olirectorio, peretir olirectorio, repetir olirectorio, peretir olirectorio, peret	Buena (-82,7 dB / -85,8 dBA / 0,0045%)	8,86
reproducción del color buena / reflejo prácticamente inapreciable Regular (2,3") / baja (320 x 240) 6,64 6,25  Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS 320 Kbps / 320 Kbps Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff Graba audio v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC 10,00 Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación 3,77 6,32  Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción, repetir aleatorio, repetir aleatorio, repetir daleatorio, repet		7,07
reflejo prácticamente inapreciable Regular (2,3") / baja (320 x 240) 6,64 6,25  Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS 320 Kbps / 320 Kbps Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff Graba audio v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC 4.4imentación 3,77 6,32  Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene Titulo, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción Cómodo / normal / normal Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador Sí 10,00 21 h 3 2 m / 6 h 6 m 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 6,00 Sí, 20 emisoras almacenables De iones de litio Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona Normal (24 meses) G,00 Sustitución en el punto de venta 31 010 2988500 6,63	Reproducción de los detalles buena /	
Regular (2,3") / baja (320 x 240)   6,64	reproducción del color buena /	
Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS   6,93   320 Kbps / 320 Kbps   10,00   Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac   4,40   Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv   3,00   Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff   7,50   Graba audio   5,00   v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC   10,00   3,77   4,32   4,40   3,5 mm y combinado USB + alimentación   3,77   6,32   6,32   6,50		7,50
Normal, rock, pop, clásica, balada, jazz, bajo, eq. usuario, SRS WOW, SRS WOWHD y modo configuración SRS  320 Kbps / 320 Kbps  10,00  Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac  Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv  Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff  Graba audio  v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC  10,00  3,77  Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación  Alimentación  Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español  No tiene  Titulo, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción  Cómodo / normal / normal  Un directorio, repetir todo y A -> B  Todas las pistas, directorio, playlist y marcador  Sí  10,00  Sí  11,00  Sí  20 h 3,72  4,00  Sí  10,00  50  50 x 94 x 12 mm  4,00  50 x 94 x 12 mm  4,00  50 x 94 x 12 mm  50 x 94 x 12 mm  65 g  4,50  Si, 20 emisoras almacenables  De iones de litio  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  Normal (24 meses)  50,00  Sustitución en el punto de venta  31 010 2988500  6,63	Regular (2,3") / baja (320 x 240)	6,64
jazz, bajo, eq. usuario, SR\$ WOW, SR\$ WOWHD y modo configuración SR\$  320 Kbps / 320 Kbps  Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac  Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv  Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff  Graba audio  v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC  10,00  3,77  Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación  Roúa de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene  Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo Eod, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción, repetir aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, aleatorio, repetir directorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador  Sí  10,00  <1 s / 2, 4 s / 1, 2 s  50 x 94 x 12 mm  3,30  65 g  22 h 32 m / 6 h 6 m  10,00  4 Gb  8 Aye Rápido (159 s)  Micro SD  Sí, 20 emisoras almacenables  De iones de litio  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y fund a protectora de silicona  6,00  Normal (24 meses)  G,00  Sustitución en el punto de venta  31 010 2988500  6,63		6,25
SRS WÓWHD y modo configuración SRS         6,93           320 Kbps / 320 Kbps         10,00           Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac         4,40           Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv         3,00           Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff         7,50           Graba audio         5,00           v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC         10,00           Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación         3,77           Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene         0,00           Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, numero de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción, repetir aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, pereptir una, repetir directorio, repetir directorio, pereptir ola petir y marcador         7,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s		
320 Kbps / 320 Kbps Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff Graba audio v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC 10,00 Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación 6,32 Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción, repetir aleatorio, repetir una, repetir aleatorio, repetir una, repetir aleatorio, repetir undo y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador Sí 10,00 <1 s / 2,4 s / 1,2 s 9,76 6,10 50 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) Micro SD Sí, 20 emisoras almacenables De iones de litio Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona Normal (24 meses) 5,00 6,00 Sustitución en el punto de venta 31 010 2988500 6,63		
Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac         4,40           Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv         3,00           Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff         7,50           Graba audio         5,00           v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC         10,00           Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación         3,77           Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español         6,52           No tiene         Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,70           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir todo y A -> B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         7,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s	SRS WOWHD y modo configuración SRS	6,93
Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, M4a, Ape y Flac         4,40           Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv         3,00           Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff         7,50           Graba audio         5,00           v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC         10,00           Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación         3,77           Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español         6,52           No tiene         Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,70           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir todo y A -> B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         7,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s	200 Khas / 200 Khas	10.00
Ogg, M4a, Ape y Flac         4,40           Avi, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv         3,00           Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff         7,50           Graba audio         5,00           v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC         10,00           Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación         3,77           Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español         6,50           No tiene         0,00           Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,50           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, repetir todo y A -> B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         4,00           Si         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s	Mn2 Mn2 Pro Way Wma Wma (Drm)	10,00
Avî, Wmv y Flv / XviD, Mpeg-4, Wmv9 y Flv Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff Graba audio V1.0, V2.3, V2.4, V2.x con imágenes y LRC  Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación 3,77  Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción  Cómodo / normal / normal Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador Sí 10,00  <1 s / 2, 4 s / 1, 2 s 9,76  6,10  50 x 94 x 12 mm 3,30  65 g 4,50  Micro SD  Sí, 20 emisoras almacenables De iones de litio Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  Normal (24 meses) G,00  Normal (24 meses) G,00  Sustitución en el punto de venta 3,10 10 2988500 6,63		4.40
Wmv9 y Flv         3,00           Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff         7,50           Graba audio         5,00           v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC         10,00           Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación         3,77           Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene         6,50           Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, numero de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción ficempo total, numero de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción repetir aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, pereptir directorio, pereptir una, repetir directorio, repetir directorio, pereptir una, repetir directorio, repetir dod y A -> B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         4,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s		4,40
Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff         7,50           Graba audio         5,00           v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC         10,00           Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación         3,77           Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene         6,50           No tiene         0,00           Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,70           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir daleatorio, repetir una, repetir daleatorio, repetir daleatorio, repetir daleatorio, repetir daleatorio, repetir daleatorio, paylist y marcador         7,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s		3 00
Graba audio         5,00           v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC         10,00           Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación         3,77           Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene         6,50           Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,70           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir daleatorio, petin una, repetir daleatorio, epetir bitra directorio, playlist y marcador         7,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s		
V1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes y LRC  10,00 3,77  Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación  3,77  6,32  Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene  Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción  Cómodo / normal / normal  Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B  Todas las pistas, directorio, playlist y marcador  Sí  10,00  × 1 s / 2,4 s / 1,2 s  50 x 94 x 12 mm  3,30  65 g  22 h 32 m / 6 h 6 m  4 Gb  3,42  Rápido (159 s)  Micro SD  Sí, 20 emisoras almacenables  De iones de litio  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  Normal (24 meses)  Sustitución en el punto de venta  3,00  6,60  Sustitución en el punto de venta  3,1010 2988500  6,63		
y LRC  Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación  Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene  Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción  Cómodo / normal / normal Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador Sí  10,00  <1 s / 2,4 s / 1,2 s  9,76  6,10  50 x 94 x 12 mm 3,30  65 g  4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m 4 Gb 3,42  Rápido (159 s) Micro SD Sí, 20 emisoras almacenables De iones de litio Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  Normal (24 meses) G,00  Sustitución en el punto de venta 3,1010 2988500  6,63		3,00
Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación 3,77 6,32 Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene 7,000 Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70 Cómodo / normal / normal Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, repetir una, repetir directorio, paylist y marcador 4,00 Si 10,00 <li>10,00 </li>		10.00
Auriculares 3,5 mm, entrada de línea 3,5 mm y combinado USB + alimentación 3,77 6,32 Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene 7,000 Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70 Cómodo / normal / normal Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, repetir todo y A -> B 7,00 Todas las pistas, directorio, playlist y marcador 4,00 Sí 10,00 < 1 s / 2,4 s / 1,2 s 9,76 6,10 50 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50  10,00 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 6,00 Sí, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio 10,00 Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00 Sustitución en el punto de venta 8,00 31 010 2988500 2,00 6,63	y 2.10	
3,5 mm y combinado USB + alimentación 3,77 6,32  Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene 7,00  Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70  Cómodo / normal / normal 9,70  Cómodo / normal / normal 10 Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, repetir odirectorio, repetir odirectorio, repetir directorio, repetir odiseatorio, repetir 3,30  Sí 10,00  <1 s / 2, 4 s / 1, 2 s 9,76 6,10  50 x 94 x 12 mm 3,30  65 g 4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00  4 Gb 3,42  Rápido (159 s) 7,29  Micro SD 6,00  Sí, 20 emisoras almacenables 7,60  De iones de litio 10,00  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00  Normal (24 meses) 6,00  Sustitución en el punto de venta 8,00  31 010 2988500 2,00	Auriculares 3.5 mm, entrada de línea	0,11
Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene 7,000 Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70  Cómodo / normal / normal 9,50 Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B 7,00 Todas las pistas, directorio, playlist y marcador 9,76 Sí 10,00 Sí 10,00 Sí 20 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50 22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 6,00 Sí, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio 10,00 Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00 Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 3,00 31 010 2988500 2,00	3,5 mm y combinado USB	
Guía de inicio rápido en papel y manual completo en Pdf, en español No tiene 7,000 Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70 Cómodo / normal / normal Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador 4,00 Sí 10,00 Sí 10,00 Sí 21 s / 2,4 s / 1,2 s 9,76 6,10 50 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50 4,50 50 Sí, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio 10,00 Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00 Sustitución en el punto de venta 3,00 6,63 10,00 2,00 6,63 10,00 50 Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 10,00 2988500 2,00 6,63	+ alimentación	3,77
manual completo en Pdf, en español         6,50           No tiene         0,00           Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,70           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         4,00           Si         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s		6,32
No tiene         0,00           Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,70           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A → B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         4,00           Si         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s	Guía de inicio rápido en papel y	
Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70  Cómodo / normal / normal 9,70  Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, repetir odirectorio, repetir odirectorio, repetir odirectorio, repetir odirectorio, playlist y marcador 9,70  Sí 10,00  <1 s / 2, 4 s / 1,2 s 9,76  6,10  50 x 94 x 12 mm 3,30  65 g 4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00  4 Gb 3,42  Rápido (159 s) 7,29  Micro SD 6,00  Sí, 20 emisoras almacenables 7,60  De iones de litio 10,00  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00  Normal (24 meses) 6,00  Sustitución en el punto de venta 3,00  31 010 2988500 2,00  6,63	manual completo en Pdf, en español	6,50
tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción (Gómodo / normal / normal (G,50 Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir directorio, repetir directorio, peretir directorio, repetir directorio, repetir directorio, peretir	No tiene	0,00
volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70  Cómodo / normal / normal 6,50  Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B  Todas las pistas, directorio, playlist y marcador 4,00  Sí 10,00  < 1 s / 2,4 s / 1,2 s 9,76  6,10  50 x 94 x 12 mm 3,30  65 g 4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00  4 Gb 3,42  Rápido (159 s) 7,29  Micro SD 5,20 emisoras almacenables 7,60  De iones de litio 10,00  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00  Normal (24 meses) 6,00  Sustitución en el punto de venta 3,00  31 010 2988500 2,00  6,63		
tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción 6,70  Cómodo / normal / normal 6,50  Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B 7,00  Todas las pistas, directorio, playlist y marcador 4,00  Sí 10,00  < 1 s / 2,4 s / 1,2 s 9,76  6,10  50 x 94 x 12 mm 3,30  65 g 4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00  4 Gb 3,42  Rápido (159 s) 7,29  Micro SD 6,00  Sí, 20 emisoras almacenables 7,60  De iones de litio 10,00  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  Normal (24 meses) 6,00  Sustitución en el punto de venta 3,00  10,00 2,00  6,63		
número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción         6,70           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         4,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s		
estado de la batería y modo de reproducción  Cómodo / normal / normal Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador Si 10,00 <1 s / 2,4 s / 1,2 s 9,76 6,10 50 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 6,00 Si, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio 10,00 Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 3,1010 2988500 2,00 6,63		
modo de reproducción         6,70           Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         4,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s		
Cómodo / normal / normal         6,50           Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B         7,00           Todas las pistas, directorio, playlist y marcador         4,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s	,	6 70
Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B  Todas las pistas, directorio, playlist y marcador  Si  <10,00  <1 s / 2,4 s / 1,2 s  6,10  50 x 94 x 12 mm  3,30  65 g  4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m  10,00  4 Gb  3,42  Rápido (159 s)  7,29  Micro SD  Si, 20 emisoras almacenables  De iones de litio  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  6,00  Normal (24 meses)  Sustitución en el punto de venta  31 010 2988500  7,00  7,00  7,00  7,00  7,00  7,00  7,00  7,00  6,00  8,00  8,00  8,00  9,00  9,00  9,00  6,63	mode de reproducción	0,70
Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B  Todas las pistas, directorio, playlist y marcador  Si  <10,00  <1 s / 2,4 s / 1,2 s  6,10  50 x 94 x 12 mm  3,30  65 g  4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m  10,00  4 Gb  3,42  Rápido (159 s)  7,29  Micro SD  Si, 20 emisoras almacenables  De iones de litio  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  6,00  Normal (24 meses)  Sustitución en el punto de venta  31 010 2988500  7,00  7,00  7,00  7,00  7,00  7,00  7,00  7,00  6,00  8,00  8,00  8,00  9,00  9,00  9,00  6,63	Cómodo / normal / normal	6.50
aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B Todas las pistas, directorio, playlist y marcador Si 10,00 < 1 s / 2,4 s / 1,2 s 9,76 6,10 50 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50 22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 6,00 Si, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00 Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 3,1010 2988500 2,00 6,63	Un directorio, aleatorio, repetir	,
Todas las pistas, directorio, playlist y marcador Si 10,00 <1 s / 2,4 s / 1,2 s 9,76 6,10 50 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50 22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 6,00 Si, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio 10,00 Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona 6,00 Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 8,00 31 010 2988500 2,00 6,63	aleatorio, repetir una, repetir	
marcador         4,00           Sí         10,00           < 1 s / 2,4 s / 1,2 s	directorio, repetir todo y A -> B	7,00
Sí     10,00       < 1 s / 2,4 s / 1,2 s	Todas las pistas, directorio, playlist y	
< 1 s / 2,4 s / 1,2 s	marcador	
6,10 50 x 94 x 12 mm 3,30 65 g 4,50  22 h 32 m / 6 h 6 m 10,00 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 5i, 20 emisoras almacenables De iones de litio Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  6,00 Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 31 010 2988500 2,00 6,63	Sí	10,00
3,30	<1s/2,4s/1,2s	9,76
65 g     4,50       22 h 32 m / 6 h 6 m     10,00       4 Gb     3,42       Rápido (159 s)     7,29       Micro SD     6,00       Sí, 20 emisoras almacenables     7,60       De iones de litio     10,00       Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona     6,00       Normal (24 meses)     6,00       Sustitución en el punto de venta     8,00       31 010 2988500     2,00       6,63		6,10
22 h 32 m / 6 h 6 m 4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 6,00 Sí, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 31 010 2988500 10,00 6,63	50 x 94 x 12 mm	3,30
4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 6,00 Sí, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio 10,00 Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 8,00 31 010 2988500 2,00 6,63	65 g	4,50
4 Gb 3,42 Rápido (159 s) 7,29 Micro SD 6,00 Sí, 20 emisoras almacenables 7,60 De iones de litio 10,00 Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 8,00 31 010 2988500 2,00 6,63		
Rápido (159 s)     7,29       Micro SD     6,00       Sí, 20 emisoras almacenables     7,60       De iones de litio     10,00       Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona     6,00       Normal (24 meses)     6,00       Sustitución en el punto de venta     8,00       31 010 2988500     2,00       6,63	22 h 32 m / 6 h 6 m	10,00
Micro SD         6,00           Sí, 20 emisoras almacenables         7,60           De iones de litio         10,00           Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona         6,00           Normal (24 meses)         6,00           Sustitución en el punto de venta         8,00           31 010 2988500         2,00           6,63	4 Gb	3,42
Sí, 20 emisoras almacenables 7,60  De iones de litio 10,00  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  Normal (24 meses) 6,00  Sustitución en el punto de venta 31 010 2988500 2,00  6,63	Rápido (159 s)	7,29
De iones de litio  Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  6,00  Normal (24 meses)  Sustitución en el punto de venta 31 010 2988500  2,00 6,63	Micro SD	6,00
Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona  Normal (24 meses) 6,00 Sustitución en el punto de venta 31 010 2988500 2,00 6,63	Sí, 20 emisoras almacenables	7,60
Inea y funda protectora de silicona   6,00	De iones de litio	10,00
Normal (24 meses)         6,00           Sustitución en el punto de venta         8,00           31 010 2988500         2,00           6,63	Cable USB, correa de cuello, cable de línea y funda protectora de silicona	
Sustitución en el punto de venta         8,00           31 010 2988500         2,00           6,63		
31 010 2988500 <b>2,00 6,63</b>	Normal (24 meses)	
6,63	Sustitución en el punto de venta	
	31 010 2988500	
Altavoz integrado +0,04		6,63
	And the second s	±0.04

**→** 6,67 **Sobresaliente** 70,00€

70.00: 6.67 = 10.50 = Sobresaliente

## A pesar de todo, impresionante



I la primera impresión fuera lo único que contara, la expresión que tendríamos que usar para definir este teléfono es, precisamente, impresionante. Gran pantalla táctil, teclado completo desplegable, Gps, excelente conectividad, pantalla de inicio configurable, fotos de buena calidad, bonito... Tras nuestro exigente test

la conclusión es bastante parecida (ha obtenido la nota más alta que jamás hemos dado a un móvil). Eso, a pesar de que le hemos encontrado algunas pegas.

#### ¿La nueva tendencia?

Nokia se lo ha pensado mucho antes de lanzar teléfonos móviles con pantalla táctil, y sólo lo ha hecho tras realizar muchos estudios de mercado. Su conclusión, que compartimos en gran medida, es que lo mejor es combinar este tipo de pantallas con un teclado "de toda la vida". Y han aplicado dicho concepto a su producto estrella. Sin embargo, aquí encontramos la primera decisión cuestionable: en vez de emplear

un teléfono de impresio-

nantes prestaciones.

el mismo tipo de pantalla que la mayoría de sus competidores, han optado por usar una tecnología más apropiada para manejar con puntero que con los dedos. Esto hace que el N97 pierda parte de su encanto en cuanto empiezas a navegar por su pantalla: es bastante normal tener que pulsar dos veces o equivocarse al hacerlo.

#### El software

El sistema operativo, Symbian S60, tampoco parece la mejor alternativa para aprovechar el hardware del teléfono, muy por encima de él. Esta impresión se ve reforzada después de comprobar cómo funciona Google Android en dispositivos inferiores al N97. Aunque aquí el margen de mejora es grande, y Nokia parece estar trabajando en ello: ya puede instalarse una importante actualización del software del teléfono. Conviene comprobar periódicamente si aparece alguna nueva.

#### La pantalla de inicio

Pero no todo son pegas, por supuesto. En este teléfono pesan mucho más sus apabullantes prestaciones y algunos detalles magníficos. Como la pantalla de inicio, que se puede personalizar con widgets, pequeñas aplicaciones que se conectan a Internet

#### Aplicaciones y funciones para todos los gustos



Tiene una completa agenda que se puede sincronizar perfectamente con el ordenador.



Conviene comprobar las actualizaciones. Lo más sencillo es usar para eso Nokia PC Suite.



AccuWeather, uno de los widgets, utilizar el GPS y la conexión de datos para dar previsones meteorológicas.



La cámara dispone de muchas funciones nuevas, como la sensibilidad de la luz, ajuste de exposición o "geotagging".



La interfaz simplificada de Facebook en la pantalla del N97 incluso se agradece ante la recargada versión web.



Nota

para mostrar en el escritorio información actualizada sobre noticias, deportes, el tiempo, tu cuenta de Facebook, etc. Nokia tiene acuerdos con medios como Marca, El Mundo, Bloomberg, etc., cuyos widgets ya están

disponibles. Eso sí, si quieres usarlos lo mejor es que contrates un plan de datos con tu operador, ya que se conectarán continuamente para actualizarse. Si no, puedes hacer que permanezcan fuera de línea, lo que tam-

También puedes personalizar el resto de los elementos de la pantalla para que, por ejemplo, se muestren accesos directos a las aplicaciones que más usas.

bién alargará la autonomía.

#### Teclado QWERTY deslizante

El teclado es comodísimo para escribir emails y sms largos, pese a la poco habitual posición de la barra espaciadora y de la tecla shift. Cuando se trata de textos pequeños puedes usar el teclado T9 táctil. La posición de la pantalla al desplegarlo, apaisada y levemente inclinada, también es práctica para ver vídeos. El mecanismo es más sólido de lo que parece, pero tiene pinta de que su funcionamiento se puede resentir con el tiempo.



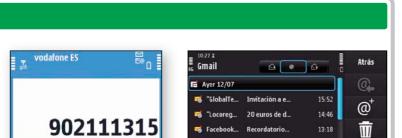
La cámara de cinco megapíxeles, con lentes Carl Zeiss Vario-Tessar, es la misma que la del N96.

#### Fotos, vídeos, música...

A pesar de que ahora los teléfonos multimedia de gama alta de Nokia están incluidos en la serie "N8x" (de hecho, el heredero natural de los N95 y N96 es el N86 y no éste), las prestaciones del N97 son impresionantes. La cámara captura fotos y vídeos de calidad sorprendente para sus cinco megapíxeles. También cuenta con sintonizador tdt de pago y salida de TV.

Reproduce música con muy buena calidad, aunque para apreciarlo conviene reemplazar los auriculares suministrados por unos mejores. El reproductor multimedia es muy completo y permite crear listas, hacer búsquedas, etc., y cuenta con RealPlayer para los vídeos. También dispone de radio FM con RDS, y de un emisor FM de corto alcance para sintonizarlo en la radio del coche.

Y esto es sólo una parte: acelerómetro, navegador Gps, navegador de Internet, 32 Gb...



3

6

9

#

Salin

Aunque no integra el renovado Nokia Messaging Service, permite gestionar fácilmente varias cuentas de correo.



El Gps se complementa con Nokia Maps, aunque sólo contarás con una licencia completa para tres meses.

Calidad de emisión/recepción en Gsm 900 - Gsm1800 / umts (oído; móvil tumbado) Fidelidad del sonido: en emisión; recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante	4,00% 4,00% 2,00% 1,00% 1,50% 2,00%	Según norn (-71 dBm0) muy baja Según norn
y autonomía  Calidad de emisión/recepción en Gsm 900 - Gsm1800 / umts (oído; móvil tumbado)  Fidelidad del sonido: en emisión; recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento  Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres  Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación  Redes: Gsm / umts / WLAN  Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil  Alarma de vibración; vibración durante	4,00% 2,00% 1,00%	Según norn (-71 dBm0) muy baja Según norn
Calidad de emisión/recepción en Gsm 900 - Gsm1800 / umts (oído; móvil tumbado) Fidelidad del sonido: en emisión; recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante	4,00% 2,00% 1,00%	76,05% / 8 Según norn (-71 dBm0) muy baja Según norn muy mal so
900 - Gsm1800 / umts (oído; móvil tumbado) Fidelidad del sonido: en emisión; recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante	2,00% 1,00% 1,50%	Según norn (-71 dBm0) muy baja Según norn
recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante	1,00%	(-71 dBm0) muy baja Según norn
sensibilidad al viento Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante	1,00%	muy baja Según norn
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante	1,00%	Según norn
calidad del sonido del manos libres Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante	1,50%	•
umts (W/kg) / índice de radiación Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante		
Redes: Gsm / umts / WLAN Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante		0,28 W/kg
Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante		0,41 W/kg
la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil Alarma de vibración; vibración durante	2,0070	Cuatriband
Alarma de vibración; vibración durante		
*	2,00%	3/sí/no/s
el timbre / vibración antes del timbre / volumen máximo de los timbres / Mp3 como timbre	1 000/	Ligerament
Asignación de timbres: por contacto / por grupo	1,00%	sí/no/75
de contactos / grupos sin timbre		
o no aceptados / asignación de foto o vídeo	1,50%	Sí/sí/no/
Autonomía en espera: Gsm 900; Gsm 1800;		
umts / autonomía con uso intensivo; sólo reproducción musical (móvil encendido)	6,00%	419 h / 403
Autonomía en conversación: Gsm 900:	0,0070	41311/400
Gsm 1800; umts / tiempo de carga /		
posibilidad de desconexión umts	3,00%	10 h/9 h/
	8,00%	Totas da
Valoramos las funciones de la cámara del telé Desde la calidad de las fotos que hace hasta	10110.	Fotos de Numeros
su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardo	os, etc.	Vídeo 64
	6,00%	
La capacidad multimedia de un teléfono es m	-	Aceptable
importante. Probamos la calidad de sonido qu ofrece, qué formatos puede reproducir y su fa		<u>Lee Mp3.</u> Radio FM
de manejo.	omuau	Complete
Agenda, calendario y transf. de datos 1	0,00%	
El manejo de citas y contactos es parte funda		± 500 cont
en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacio	nado	Bluetooth 32 Gb me
con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.		Sincroniz
	1,00%	Olifororia
Analizamos a fondo la capacidad del teléfono	para	Completa
enviar y recibir sms y mms, así las característ		Lee docu
más ligadas al correo electrónico, la lectura d documentos adjuntos y a Internet.	е	Conexiór Buen nav
	9,00%	Ducirna
¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar? Va	lloramos	■ Manejo n
la facilidad para llevar a cabo su principales fu		Uso panta
	0,00%	Dimonoid
Su calidad es sumamente importante, sobre t teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamañ		Dimension  Muy bue
nitidez, así como su sensibilidad a los reflejos		Reflejos b
Teclado	9,00%	·
Condiciona gran parte de la relación del usuar		Teclado C
su teléfono: sensibilidad a la presión, tamaño, Dimensiones, peso, robustez y accesorios		Tamaño
El tamaño y el peso son importantes en un dis		<b></b> Dimensio
destinado a ser llevado encima. También su re		Peso 150
cia a los golpes, la humedad, los roces, etc.		Resistenc
	6,00%	0 - ~
Duración de la garantía Tipo de garantía	3,00%	2 años Sustitución
Teléfono de ayuda	2,00% 1,00%	Sustitución 902 404 41
	0,00%	332 101 41
Corrección positiva/negativa		Memoria in Receptor G

Calidad	
Los operadores de telefonía suelen ofre- cer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la	vodafone orange  yoigo
mejor oferta de cada uno.	Teléfono libre

76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí Sí / sí / no / sí	Tamaño de los botones  2 Dimensiones 55 x 19 x 117 m Peso 150 gramos  3 Resistencia aceptable  2 años  Sustitución en el punto de ven	5,53 6,67 6,00 ta 8,00
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  6,54  Sí / sí / no / sí  Sí / sí / no / sí  Sí / sí / no / sí  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  5,83  Comexión de alta velocidad Buen navegador de Internet  Manejo muy sencillo, también por voz Muy buena calidad de imagen Conexión de alta velocidad Buen navegador de Internet  Manejo muy sencillo, también por voz Muy buena calidad de imagen Reflejos bastante acusados  Resistencia aceptable  Resistencia aceptable  6,67  6,00	Tamaño de los botones  ☐ Dimensiones 55 x 19 x 117 m Peso 150 gramos ☐ Resistencia aceptable 2 años	5,53 6,67
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí Sí / sí / no / sí	Tamaño de los botones  Dimensiones 55 x 19 x 117 m Peso 150 gramos  Resistencia aceptable	5,53 6,67
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / si / si (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  6,54  Sí / sí / no / sí  7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  9,45  500 contactos, 5 núm. cada uno Bluetooth, wifi y micro USB 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook  Conexión de alta velocidad Buen navegador de Internet  Completas funciones sms y email Lee documentos adjuntos Conexión de alta velocidad Buen navegador de Internet  7,73  Manejo muy sencillo, también por voz Uso pantalla táctil con los dedos  3,92  Dimensiones 7,7 x 4,3 cm Muy buena calidad de imagen Reflejos bastante acusados  7,73  Teclado OWERTY completo Tamaño de los botones  5,53  Dimensiones 55 x 19 x 117 mm Peso 150 gramos	Tamaño de los botones  Dimensiones 55 x 19 x 117 m  Peso 150 gramos	5,53
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  Sí / sí / no / sí  Sí / sí / no / sí  Sí / sí / no / sí  T,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  7,00  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  9,45  500 contactos, 5 núm. cada uno Bluetooth, wifi y micro USB 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook  Conexión de alta velocidad Buen navegador de Internet  Manejo muy sencillo, también por voz Uso pantalla táctil con los dedos  Dimensiones 7,7 x 4,3 cm Muy buena calidad de imagen Reflejos bastante acusados  3,91  Teclado QWERTY completo Tamaño de los botones  5,53  Dimensiones 55 x 19 x 117 mm	Tamaño de los botones       Dimensiones 55 x 19 x 117 m	5,53
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  Sí / sí / no / sí		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido Q,28 W/kg - 0,13 W/kg - Q,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí Sí / sí / no / sí		8,91
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido Q,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  Sí / si / no / sí		8,91
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja T,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido Q,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  Sí / si / no / sí  Sí / si / no / sí  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Video 640 x 480 píx. y 30 fps  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  3,45  Completa s funciones sms y email Lee documentos adjuntos Conexión de alta velocidad Buen navegador de Internet  Manejo muy sencillo, también por voz Uso pantalla táctil con los dedos  3,92  Dimensiones 7,7 x 4,3 cm Muy buena calidad de imagen Reflejos bastante acusados		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  5i / si / no / sí  7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  1 Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  1 500 contactos, 5 núm. cada uno Bluetooth, wifi y micro USB 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook  3 19,19  Completas funciones sms y email Lee documentos adjuntos Conexión de alta velocidad Buen navegador de Internet  7,73  Manejo muy sencillo, también por voz Uso pantalla tácti (7 x x 4,3 cm		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  5i / sí / no / sí 7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  7,00  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  4,82 3,890  7,00  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  9,45  500 contactos, 5 núm. cada uno Bluetooth, wifi y micro USB 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook  7,73  Manejo muy sencillo, también por voz Uso pantalla táctil con los dedos  8,92		<u> </u>
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  6,54  Sí / sí / no / sí  7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  7,00  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  9,45  500 contactos, 5 núm. cada uno Bluetooth, wifi y micro USB 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook  9,19  Completas funciones sms y email Lee documentos adjuntos Conexión de alta velocidad Buen navegador de Internet  7,73		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  6,54  Sí / sí / no / sí  5i / sí / no / sí  7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí 5,83  1 Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  1 Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  9,45  500 contactos, 5 núm. cada uno Bluetooth, wifi y micro USB 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook 9,19  Completas funciones sms y email Lee documentos adjuntos Conexión de alta velocidad Buen navegador de Internet 7,73	_	OS
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / si / si (no)  3 / si / no / si / si 8,60 Ligeramente apreciable; si / no / 75 dBA / si 6,54  Si / si / no / si 10 h / 9 h / 6 h / 174 m / si 10 h / 9 h / 6 h /	Manejo muy sencillo, también	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja	Buen navegador de Internet	7 72
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Rustribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí Sí / sí / no / sí Sí / sí / no / sí 7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h 9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  7,00  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia 9,45  500 contactos, 5 núm. cada uno Bluetooth, wifi y micro USB 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook 9,19	Conexión de alta velocidad	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  Sí / sí / no / sí  \$,60  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  9,90  419 h / 6 h / 174 m / sí 45,83  45 Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  7,00  42 Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  9,45  4500 contactos, 5 núm. cada uno Bluetooth, wifi y micro USB 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook		an
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no) 9,00  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  5i / sí / no / sí 7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h 9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí 1 Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps 7,00  1 Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia 9,45 32 Gb memoria y ranura micro SD Sincronización con Outlook	Completas funciones sme v o	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja	Sincronización con Outlook	240
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / si / si (no)  3 / si / no / si / si 8,60 Ligeramente apreciable; si / no / 75 dBA / si  5i / si / no / si 7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  7,00  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / si 5,83  Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Video 640 x 480 píx. y 30 fps  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  9,45	32 Gb memoria y ranura micr	o SD
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  \$6,54  \$6,54  \$6,54  \$7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  \$9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí \$9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí \$9,90  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí \$1,80  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí  11 Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  12 Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia  9,45		IIIU
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja   7,12   Según norma / no según norma / muy mal sonido   0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42   8,90   Cuatribanda / sí / sí (no)   9,00   3/ sí / no / sí / sí   8,60   Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí   5í / sí / no / sí   7,00   419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h   9,90   10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí   9,24   5,83   Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps   Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm Completo reproductor multimedia	₱ 500 contactos 5 púm codo u	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  5i / sí / no / sí 7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  7,00  419 h / 6 h / 174 m / sí 5,83  Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Vídeo 640 x 480 píx. y 30 fps  7,00  Aceptable calidad de sonido Lee Mp3, Aac y Wma Radio FM con RDS y minijack 3,5 mm		nedia
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Rustribanda / sí / sí (no)  3 / sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí  Sí / sí / no / sí  7,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  7,00  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí 7,00  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí 7,00  10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí 7,00  10 h / 9 h / 6 h / 34 h / 8 h  7,00  10 h / 9 h / 6 h / 34 h / 8 h  7,00  10 h / 9 h / 6 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h  10 h / 9 h / 6 h / 37 h / 34 h / 8 h	Radio FM con RDS y minijack	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja T,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido Q,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / si / si (no)  3 / si / no / si / si Ligeramente apreciable; si / no / 75 dBA / si  Si / si / no / si  T,00  419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h  Fotos de muy buena calidad Numerosos ajustes de imagen Video 640 x 480 píx. y 30 fps  7,00	Lee Mp3, Aac y Wma	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja	Aceptable calidad de sonido	7,00
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja   7,12   Según norma / no según norma / muy mal sonido   0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42   8,90   Cuatribanda / sí / sí (no)   9,00   3/ sí / no / sí / sí   8,60   Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí   5í / sí / no / sí   7,00   419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h   9,90   10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí   9,24   5,83   Fotos de muy buena calidad   Numerosos ajustes de imagen	video 640 x 480 pix. y 30 fps	7.00
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja   7,12   Según norma / no según norma / muy mal sonido   0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42   8,90   Cuatribanda / sí / sí (no)   9,00   3/ sí / no / sí / sí   8,60   Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí   5í / sí / no / sí   7,00   419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h   9,90   10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí   9,24   5,83   3  Fotos de muy buena calidad		n
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja   7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido   0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42   8,90 Cuatribanda / sí / sí (no)   9,00   3/sí / no / sí / sí   8,60   Ligeramente apreciable; si / no / 75 dBA / sí   Sí / sí / no / sí   7,00   419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8 h   9,90   10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí   9,24		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja	10 h / 9 h / 6 h / 174 m / sí	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no) 9,00 3/ sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí 7,00		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 Cuatribanda / sí / sí (no) 9,00 3/ sí / no / sí / sí Ligeramente apreciable; sí / no / 75 dBA / sí 7,00	419 h / 403 h / 379 h / 34 h / 8	h <b>9,90</b>
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) / muy baja   7,12   Según norma / no según norma / muy mal sonido   0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42   8,90   Cuatribanda / sí / sí (no)   9,00   3/ sí / no / sí / sí   8,60   Ligeramente apreciable; si / no / 75 dBA / sí   6,54		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% 5,52 Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 4,82 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 8,90 Cuatribanda / sí / sí (no) 9,00  3 / sí / no / sí / sí 8,60 Ligeramente apreciable;	Sí/sí/no/sí	7,00
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% 5,52 Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 4,82 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 8,90 Cuatribanda / sí / sí (no) 9,00  3 / sí / no / sí / sí 8,60 Ligeramente apreciable;		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% 5,52 Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma / muy mal sonido 4,82 0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42 8,90 Cuatribanda / sí / sí (no) 9,00  3 / sí / no / sí / sí 8,60 Ligeramente apreciable;	sí / no / 75 dBA / sí	6,54
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja   Según norma / no según norma / muy mal sonido   0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42   8,90   Cuatribanda / sí / sí (no)   9,00		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%   Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja   Según norma / no según norma / muy mal sonido   0,28 W/kg - 0,13 W/kg - 0,41 W/kg / 0,42   8,90   Cuatribanda / sí / sí (no)   9,00	3 / sí / no / sí / sí	8,60
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%	Cuatribanda / si / si (no)	9,00
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50%		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% 5,52 Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12 Según norma / no según norma /	0,28 W/kg - 0,13 W/kg -	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% 5,52 Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -56 dBPa(A) / muy baja 7,12	muy mal sonido	
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% 5,52 Según norma; no según norma (-71 dBmOp) / -56 dBPa(A) /		
76,05% / 81,80% / 75,70% / 80,50% <b>5,52</b> Según norma; no según norma	,	710
		a
8,08	76,05% / 81,80% / 75,70% / 8	30,50% <b>5,52</b>
		8,08
www.nokia.es	www.nokia.es	

nuevas altas, plan de datos Premium (25 euros/mes), consumo mínimo voz (39 euros/mes) y permanencia 24 meses 2Precios mínimos para cada operador obtenidos de The Phone House www.phonebrouse.com Plan de datos, consumo mín. y 0,00 €1 compromiso de permanencia Portabilidad y 519,00 €<sup>2</sup> permanencia 12 meses Portabilidad, tarifa especial y 399,00 €2 permanencia 18 meses Portabilidad, tarifa "La del 0/8" 479,00 €<sup>2</sup> y permanencia 18 m

En exclusiva con Movistar

Además del teclado completo, también puedes usar un teclado T9 táctil para sms cortos y marcar números de teléfono.

5

8

0

8

4

7

\*+

**Opciones** 



609,00€







Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 85

#### Error de versión

Quería saber en qué número de la revista viene lo de la Goliath roja del juego Dark Orbit. ¿Me lo podríais decir?

Rubén Roca (email)

#### Nota del director:

Dark Orbit es un juego que puede descargarse a través de Internet completamente gratis. Esto quiere decir que con entrar en la página oficial del juego y bajarnos el cliente ya podemos unirnos a la comunidad mun-

dial que disfruta de él. Es más, en teoría, es posible jugar indefinidamente sin realizar desembolso alguno. Pero, ¿dónde está la "trampa"?

Juegos como Dark Orbit nos invitan a entrar gratis y jugar, pero si queremos avanzar y mejorar nuestro nivel, es necesario empezar a gastarse créditos que cuestan su precio en euros 'contantes y sonantes'. Estos créditos se compran en la página oficial (www.darkorbit.com) y sirven para mejorar el equipo que llevamos dentro del juego y, así, aumentar nuestro rendimiento para poder enfrentarnos con garantías a los demás jugadores de la comu-

nidad.
Algunas compañías, para promocionar estos juegos
gratuitos, suelen
regalar códigos que
añaden créditos a
las cuentas de los
usuarios o, lo más
babitual, les permiten obtener accesorios

para su nave (en Dark Orbit es lo más importante) que mejoran su capacidad de defensa y ataque, o permiten ganar velocidad, maniobrabilidad, etc.

En definitiva, este tipo de juegos online gratuitos no engañan: no cuesta dinero descargarlos ni jugar con ellos, pero si a la larga gustan y el jugador quiere hacerle un hueco en su "Hall of fame" particular... entonces lo más seguro es que

entonces lo más seguro es que

Existen muchos juegos online gratuitos, pero en algunos, conseguir mejores naves o mejores armas que las que trae por defecto, puede costar bastante dinero.

acaben gastándose un buen pico de sus preciados euros. Y entonces, evidentemente, dejará de ser gratis.

En cuanto al número de la revista en la que viene la Goliat roja, una de las naves del juego, lamentamos decirte que es la versión alemana de la revista Computer Juegos (Computer Spiele) la que anunciaba dicha promoción, mediante un código de descarga, en el mes de mayo, y que el precio del CD era de 19,99 euros. Además, se vendió sólo en comercios alemanes.

### La mejor posición

Tengo una tarjeta PCI para poder conectar mi ordenador a un router wifi y no sé cuál es la mejor posición para la

> La mejor posición para las antenas de las tarjetas PCI es colocadas en vertical.

antena. Si lo mejor es ponerla completamente vertical tengo que decir que no es posible en mi caso, porque tengo justo encima la entrada para conectar el monitor. Me gustaría saber cómo puedo hacer para conectar todo sin problemas.

Roberto González (email)

#### Nota del director:

La mejor posición, si sólo tienes una antena v no es una tarjeta de tipo MIMO (son esas que llevan tres antenas y las que están a los lados deben quedan en ángulo) es, precisamente, vertical. Al ir situada en la parte posterior del PC, suele ser complicado que su ubicación sea óptima para recibir la señal. Y ten en cuenta además que, cuanto más cer-

ca esté del techo... mejor.

Tu solución para optimizar el enlace es emplear una antena de este tipo: www.wifisafe.com/productos.php?id=397. Se trata de

un modelo que lleva un tramo de cable y una base para colocarla en una ubicación óptima, no como la que queda detrás de la CPU. Además, casi seguro que es de mayor ganancia que la que tienes, con lo que sin duda vas a ganar bastante en la recepción de la señal inalámbrica.

#### Habilitar Ia memoria USB

Después de leer el artículo "Sácale partido a las llaves USB", publicado en el número 280 de Computer Hoy, veo que en el principio del mismo dice: "Sí has leído bien, puedes instalar un sistema operativo completo en una memoria

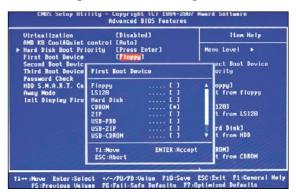
USB para, de este modo, emplearlo en cualquier ordenador (siempre que sea capaz de arrancar desde USB, claro)".
Sigo leyendo y, en el punto 11 dice: "Reinicia entonces el

PC", pero no leo en ningún apartado que todo este proceso habilite la USB para ser capaz de arrancar por sí sola. Entonces les hago dos preguntas: Primera: ¿queda habilita la memoria con todos los datos de "Instala Linux en una memoria"?. Y segunda: si la primera no habilita la memoria USB, ¿cómo se habilita ésta?

Antonio Pérez (email)

#### Nota del director:

En primer lugar tienes que entrar en el setup de la BIOS al iniciar el PC (lo normal es pulsar F2, SUPR o alguna otra



A través de la ventana de secuencia de arranque puedes señalar, como primera, la memoria USB.

tecla al principio del proceso, te saldrá un mensaje en la pantalla indicándote cuál). Una vez allí babrá un apartado llamado "secuencia de arranque" o algo similar. Ahí se configura el orden que sigue el ordenador al buscar el sistema operativo en las distintas unidades de almacenamiento: disco duro, lector óptico, conexiones USB... Lo que tienes que hacer justamente es indicar la USB en primer lugar.

### Sacar las fotos del correo

Soy muy nueva en esto del Internet y me manejo más o menos con eso de las carpetas y el Windows. Lo uso sobre

todo para hablar con mi hija por Messenger, ahora que está de Erasmus en Alemania. Pero justamente era ella la que me enseñaba las pocas cosas que sé, y no con mucha paciencia. Así que ahora estoy sola frente al peligro y tengo un montón de dudas que no sé cómo resolver. No las voy a contar todas porque sería muy largo, pero sí hay una cosa que me interesa especialmente, ya que de vez en cuando mi hija me manda fotografías, pero cada vez que quiero verlas tengo que abrir el correo porque no sé cómo sacarlas de ahí. ¿Me podéis ayudar en esto?

> Matilde Gordillo (email)



#### Nota del director:

Pues la verdad es que lo que quieres es muy sencillo. Sólo tienes que, desde el correo en el que estén las imágenes, abrirlas como haces habitualmente para verlas y, luego, en la opción Archivo del programa con el que se ban abierto buscar la función Guardar como. Se te abrirá una ventana en la que tendrás que poner dónde quieres guardarla. Lo más sencillo es que señales el Escritorio y, cuando las tengas todas ahí, crees una carpeta donde guardarlas con el nombre que prefieras. Luego será tan sencillo como pinchar cada una de las fotos y arrastrarlas a la carpeta que has creado.

### Ganadores del autodefinido 280



### TomTom XL Europe 31

Francisco Ocaña Barranco (Elche, Alicante) y Ramón Amor Castro (O Temple, A Coruña)

Autodefinido nº 280 (P. oculta: Tweeter)

Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94.2° palnata - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigilendote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

### Aclaración sobre la entrada de la SGAE en el domicilio de Juan José Coronel Carrasco

En el pasado número 280, en la sección de Novedades, publicamos como Perdedor a la SGAE por el presunto registro irregular que había realizado en el domicilio particular de un webmaster en complicidad con funcionarios judiciales. A la hora de publicar dicha noticia, no teníamos ni comunicado oficial de la SGAE al respecto y pruebas para contrastar la información, por lo que pasamos a difundir dicho comunicado y algunas de las pruebas aportadas por dicha sociedad al respecto.

"Ânte la noticia aparecida en diversos medios de comunicación la SGAE quiere aclarar lo siguiente:

- Una vez más existe una tergiversación de los bechos mediante la cual el infractor aparece como parte perjudicada y el autor lesionado como un verdadero villano, cuando únicamente trata de defender legítimamente y por la vía judicial, sus derechos.
- La SGAE ha demandado al dueño de dos páginas webs "Etmúsica" y "Elitemula" por la explotación masiva e ilegítima, y con ánimo de lucro, de miles de canciones, con más de veinte millones de visitas. Prueba de lo anterior es que el Juzgado de lo Mercantil de Huelva ordenó el cierre inmediato de ambas páginas webs como medida cautelar. Además ha acordado solicitar al dueño de las páginas que pusiera a disposición de la autoridad judicial los discos duros desde los cuales se administran dicha páginas.
- El pasado 26 de mayo, y en presencia de la autoridad judicial, se llevó a efecto la prueba acordada mediante orden judicial de fecha 20 de febrero de 2009, que concluyó con la entrega voluntaria por parte del dueño de las páginas demandadas del disco duro requerido.

  Los bechos descritos figuran reflejados en el acta judicial realizada en presencia del Juez y del Secretario Judicial del Juzgado que acordó la práctica de la prueba.

 Todo lo demás forma parte de una manipulación de la información que trata de poner en entredicho la actuación profesional del Juzgado. Si verdaderamente bubiera ocurrido lo que relata el infractor en su blog lo lógico es que hubiera tomado otro tipo de medidas y no sólo describirlas en su blog".

Junto al comunicado, la SGAE nos hizo llegar una copia por fax del acta de la medida cautelar y la prueba anticipada, donde se explica que, tras haber solicitado a Juan José Coronel Carrasco, sólo hizo entrega de un portátil desde el que afirmaba que administraba las páginas de Elitemula y Etmúsica, mientras que el resto de los discos duros (en total seis) que había en la vivienda, se negó a entregarlos. Además de que, en todo momento, el Juez de primera instancia que formaba parte de la comisión judicial personada en su domicili, desde el primer momento se identificó debidamente ante Juan José.

Igualmente nos proporcionaron capturas de pantalla de las páginas gestionadas por Juan José, en concreto de Etmúsica, donde se observan numerosas inserciones de publicidad, mavoritariamente de carácter pornográfico, a causa de las cuales, según señala la SGAE, el juzgado de lo mercantil de Huelva determinó las actuaciones que concluyeron con la constitución de la comisión judicial que llegó, el pasado 26 de mayo, al domicilio de Juan José. Dicha decisión estaba movida por las evidencias de ánimo de lucro en las web de descargas administradas por Juan José, cerradas ahora cautelarmente por orden judicial.

La SGAE también aduce que, de ser cierto que lo que Juan José relata en su blog y cree que alguna de las acciones practicadas por los representantes de la Justicia no fue legal o correcta, éste tendría todo el derecho y, por supuesto el deber, de denunciarlo por los cauces pertinente, cosa que señalan, no ha ocurrido hasta la fecha, en lugar de limitarse a narrar los supuestos hechos en su blog.

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores Envía tus mejores ofertas a ofertas@computerhoy.com

### Ordenadores de sobremesa

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
APJ I-220	www.pixmania.com 807 17 07 07	Procesador: Intel Core 2 Duo E7300 - 2,66 GHz  Memoria RAM: 4.096 Mb  Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW  Tarjeta gráfica: SVGA 9500GT 1.024 Mb	■ Precio bajo ■ Excelente tarjeta gráfica ■ No incluye monitor ■ No incluye sistema operativo	319,00€
Compaq SR5733ES	www.carrefour.es 902 20 20 00	Procesador: Intel Core 2 Duo E7300 - 2,66 GHz  Memoria RAM: 4.096 Mb  Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW  Tarjeta gráfica: Intel GMA 3100  Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	■ Precio bajo ■ Procesador rápido ■ Tarjeta gráfica sin definir ■ No incluye monitor	349,00 €
Compaq Presario SR5733	www.optize.es 902 502 442	Procesador: Intel Core 2 Duo E7300 - 2,66 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: TFT 18,5" Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel GMA 3100 Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	■ Procesador rápido ■ Pantalla 18,5" ■ Bastante memoria RAM ■ Tarjeta gráfica gama baja	469,00 €
Ultimate Q9300	www.quickhard.com 91 294 51 05	Procesador: Intel Quad Core Q9300 - 2,5 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: TFT 18,5" Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: GeForce XFX 9500GT 1.024 Mb	■ Excelente tarjeta gráfica ■ Pantalla 18,5" ■ Poca memoria RAM ■ No incluye sistema operativo	749,00 €
APP Informática. com	www.appinformatica.com 91 476 41 13	Procesador: Intel Core 2 Quad Q9550 - 2,83 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: TFT 22" Samsung Almacenamiento: disco duro1 Tb SATA 2 / DVDRW Tarjeta gráfica: Point of View GF 9500 GT 1.024 Mb DDR2 Sistema operativo: Windows XP Home	■ Procesador rápido ■ DVDROM + DVDRW ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Pantalla 22"	867,60 €

#### Ten en cuenta

**Procesador:** chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del PC. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el equipo simultáneamente. Para un buen rendimiento debería tener más de 1 Gb.

**Tarjeta gráfica:** módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada, integrada en la tarjeta.

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Conviene que, en un ordenador de sobremesa, sea superior a los 360 Gb. También es importante que su caché sea de de 8 Mb o más.



### Ordenadores portátiles

soltware iliciu	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
	Acer Aspire 5730Z	www.pistacero.es 91 540 01 38	Procesador: Intel Pentium Duo T3400 - 2,16 GHz  Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,4"  Almacenamiento: disco duro 320 Gb / DVDRW  Tarjeta gráfica: Intel GMA 4500M 64 Mb  Sistema operativo: Windows Vista Home Basic	Conexión wifi 802.11n Bastante memoria RAM Tarjeta gráfica gama baja Procesador algo lento	399,00 €
tarjeta de sonido, monitor, modem y	HP Compaq Presario CQ60-320ES	www.pccity.es 902 100 302	Procesador: AMD Athlon X2 Dual-Core - 2,1 GHz  Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,6"  Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVDRW  Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8200M  Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Conexión wifi Disco duro grande Bastante memoria RAM Procesador algo lento	474,05 €
	Asus F5SL- AP450C	www.urende.es 900 304 040	Procesador: Intel Core 2 Duo T5850 - 2,16 GHz  Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,4"  Almacenamiento: disco duro 250 Gb / DVDRW  Sistema operativo: Windows Vista Premium	■ Webcam y wifi 802.11n ■ Bastante memoria RAM ■ Disco duro pequeño ■ Tarjeta gráfica sin definir	599,00 €
granca y memoria que incorpora,	Packard Bell FT 66 DT221 SP	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	Procesador: Intel Core 2 Duo P8700 - 2,53 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,6" Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: nVidia Geforce G150M 512 Mb Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	■ Webcam y wifi 802.11n ■ Procesador rápido ■ Disco duro grande ■ Bastante memoria RAM ■ Excelente tarjeta gráfica	699,00€

#### Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (que puede ser de 3, 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía que emplee el equipo, por ejemplo, la que usa Intel Centrino.

Wifi: conexión de red inalámbrica. Hay varios estándares en uso, pero lo conveniente es que sea 802.11g, que funciona a una velocidad máxima de 54 Mbps. También puede ser 802.11n que, aunque aún no es un estándar, permite alcanzar hasta 300 Mbps.





### **Marcos digitales**

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Blu:sens D7	www.rsinformatica.com 91 477 10 76	7"TFT	43,81 €
I-Joy Madera	www.efecto2000.com 902 501 549	10,4"	89,99€
Airis MF005	www.airis-computer.com 902 100 155	8"TFT	149,00€
Kodak EasyShare EX-1011	www.ofinet.es 902 999 298	10" TFT Compatible con wifi	149,64 €

#### Fíjate bien en

**Formatos de archivo:** todos los marcos muestran fotos en Jpg, aunque hay más formatos útiles, como Bmp. En vídeo, conviene que reconozca Mpeg-4 y, en audio, Mp3 y Wma.

**Relación de aspecto:** proporción de ancho por alto de la pantalla. Muchas cámaras toman fotos de 4:3, por lo que conviene usar un marco de relación similar, para no perder bordes.

**Conexiones:** conviene que tenga un USB, un USB host, lector de tarjetas y, si se quiere conectar en red para uso conjunto, una toma ethernet o una conexión wifi o bluetooth.



### Impresoras de fotos

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
HP Photosmart A320	www.controlp.com 902 117 083	Impresión por chorro de tinta 45 segundos/foto	68,44€
Canon Shelphy CP760	www.elcorteingles.es 902 224 411	Impresión por sublimación de tinta 52 segundos/foto Impresión directa desde tarjetas de memoria o cámaras digitales	105,00 €
Canon Selphy DS810	www.acuista.com 902 232 334	Impresión por chorro de tinta 30 segundos/foto USB e infrarrojos	153,79€
HP Photosmart A717	www.redcoon.es	Impresión por chorro de tinta Memoria RAM 96 Mb - disco duro interno de 4 Gb	179,00 €

#### Para saber más

Resolución: cuantos más puntos por pulgada (ppp) tenga la impresora, mayor definición tendrán las imágenes. Para imprimir fotografías, a partir de 2.400 x 1.200.



**Tintas:** existen impresoras con 3, 4 y 6 tintas. Las últimas tienen dos tonalidades intermedias de magenta y cyan para formar más colores en la impresión de fotografías.

**Conexiones:** además del USB, las impresoras de fotos deberían incluir lector de tarjetas. También pueden tener bluetooth.



## Cámaras digitales

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Canon PowerShot A1000 IS	www.beep.es 902 100 501	10 megapíxeles - LCD 2,5" Zoom óptico 4x	149,00 €
Panasonic Lumix DMC- TZ4 Negro	www.redcoon.es	8 megapíxeles - LCD 2,5" Zoom óptico 10x Tarjeta de memoria SD-HC-Card 4 Gb	209,88 €
Nikon Coolpix S620 Black	www.pcworks.es 91 713 92 37	12 megapíxeles - LCD 2,7" Zoom óptico 4x	251,14€
Olympus µ Tough-8000	www.pixmania.com 807 17 07 07	12 megapíxeles - LCD 2,7" Zoom óptico 3,6x y digital 18x	309,00€

#### No olvides mirar

**Resolución:** número de píxeles de ancho por alto de las fotos que realiza una cámara. Para un tamaño óptimo debería ser, como poco, de 5 megapíxeles.

**Objetivo:** conjunto de lentes de la cámara. El zoom que tiene determina la capacidad de acercamiento al objetivo que se quiere fotografiar, y es interesante que sea, como mínimo, de tres aumentos (3x).

**Estabilizador de imagen:** puede ser mecánico o digital. Lo mejor es que tenga estabilizador mecánico (ubicado en la óptica o en la montura del sensor CCD o CMOS).

### Discos duros multimedia

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Woxter I-Cube 35 USB	www.si2010.com 91 593 00 98	500 Gb - USB	72,00 €
Conceptronic Grab'n'Go CM3H	www.alternate.es 91 201 32 32	500 Gb - USB 2.0 salida HDMI	129,00€
LaCie Lacinema Classic	www.infocoste.com	500 Gb - USB 2.0 salida HDMI	133,81 €
lomega Screen Play HI-Speed	www.misco.es 91 843 50 00	500 Gb - USB	139,08€
LG XF1	www.appinformatica.com 91 476 41 13	500 Gb - USB salida HDMI	201,00€
lomega	www.fnac.es 91 595 61 00	1.5 Tb - USB 2.0 salida HDMI	215,99 €
Freecom MediaPlayer II	www.bechtle.es 902 181 614	1 Tb	236,64 €

#### Información útil

**Capacidad:** dado que los contenidos multimedia ocupan mucho espacio, lo mejor es que el disco tenga mucha capacidad. Actualmente, lo más conveniente es que supere los 360 Gb.

**Conexiones:** todos suelen ser USB 2.0, aunque algunos son eSATA. Para conectarlo a tu ordenador debe tener una toma de este tipo accesible desde el exterior. En caso contrario, necesitarías un ampliador de puertos eSATA.

Códecs: es importante que el disco reproduzca los forma-

tos que sueles usar. Muchos modelos reconocen el formato Matroska, que se usa en vídeos de alta definición.



# Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

Nuevo producto Sb Sobresaliente Nt Notable Bn Bien Sf Suficiente In Insuficiente Df Deficiente 🖫 Precio rebajado 🗴 Recién descatalogado



os. Marca Producto Cal	idad Preci	o Nº
0 '-1 -	idad Preci	v 11
Sonido		
Altavoces para reproducto	ores Mp3	
1 Parrot DS3120	Nt 179,00 €	<b>259</b>
2 Rimax i-Speak E	<mark>3n</mark> 99,00€	239
3 Griffin Amplifi B	<mark>3n</mark> 139,00 €	€ 274
4 Conceptronic Sound on the go	<mark>3n</mark> 19,90€	249
71 100	<b>3n</b> 49,90€	236
Auriculares  1 Compleious OMY 00 VC	Nt 64.96 €	201
- Commission Charles To	64,96 € Nt 39,90 €	
,	,	
O TING IN OLT I	3n 63,80 € 3n 8,95 €	274
Auriculares con micró	0,00 €	214
	Nt 19,95€	260
I NAIIIDUW DASS VIDIALIUII NEAUSEL	19,95 €	200
minijack, sistema de vibración asociado a los graves y micrófono	1	
incorporado.		
2 Trust USB Headset HS-4200	Nt 34,95 €	260
2 Trust USB Headset HS-4200 Bases multimedia	0.,000	
2 Trust USB Headset HS-4200 Bases multimedia	Nt 429,00 €	
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming	Nt 429,00 €	€ 255
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod	Nt 429,00 €	€ 255 € 247
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod	Nt 429,00 €  de audio  349,00 €  3n 259,00 €	€ 255 € 247
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod  2 OXX Tube Wireless Music Centre	Nt 429,00 €  de audio  349,00 €  3n 259,00 €	€ 255 € 247
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod B  2 OXX Tube Wireless Music Centre B  Reproductores Mps.  Hasta 2 Gb	Nt 429,00 €  de audio  349,00 €  3n 259,00 €	€ 255 € 247 € 252
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod B  2 OXX Tube Wireless Music Centre B  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F	Nt 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3n 259,00 €	255 247 252 252 252 224
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod  2 OXX Tube Wireless Music Centre B  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F  2 iRiver S10	Nt 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3n 150,90 €	255 247 252 252 224 2 231
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod B  2 OXX Tube Wireless Music Centre B  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F  2 iRiver S10 B  3 Blusens G.12	Nt 429,00 €  de audio  3an 259,00 €  3n 150,90 €	€ 255 € 247 € 252 € 224 € 231 € 277
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod  2 OXX Tube Wireless Music Centre B  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F  2 iRiver S10  3 Blusens G.12  4 Archos 105 2 Gb  5 Woxter i-Move 545	1 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3n 259,00 €  3n 99,00 €  3n 79,00 €	255 247 252 252 252 252 252 252 252 252 252 25
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod  2 OXX Tube Wireless Music Centre  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F  2 iRiver S10  3 Blusens G.12  4 Archos 105 2 Gb  5 Woxter i-Move 545  Hasta 4 Gb	Mi 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3s 259,00 €  3s 259,00 €  3n 99,00 €  3n 89,99 €  3n 89,99 €  3n 78,60 €	255 247 252 252 252 252 252 252 252 252 252 25
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod  2 OXX Tube Wireless Music Centre  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F  2 iRiver S10  3 Blusens G.12  4 Archos 105 2 Gb  5 Woxter i-Move 545  Hasta 4 Gb	Nt 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3n 259,00 €  3n 99,00 €  3n 79,00 €  3n 89,99 €	€ 255 € 247 € 252 € 231 € 277 € 238 € 260
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod  2 OXX Tube Wireless Music Centre  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F  2 iRiver S10  3 Blusens G.12  4 Archos 105 2 Gb  5 Woxter i-Move 545  Hasta 4 Gb	Mt 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3s 259,00 €  3s 99,00 €  3n 99,00 €  3n 89,99 €  78,60 €	€ 255 € 247 € 252 € 224 € 231 € 277 € 238 € 260
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod  2 OXX Tube Wireless Music Centre  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F  2 iRiver S10  3 Blusens G.12  4 Archos 105 2 Gb  5 Woxter i-Move 545  Hasta 4 Gb  1 Creative labs ZEN Mozaic 4 Gb  Este reproductor, de diseño compacto, tiene una memoria de 4 Gb, altavoz externo y una autonomía de casi 34	Mt 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3s 259,00 €  3s 99,00 €  3n 99,00 €  3n 89,99 €  78,60 €	€ 255 € 247 € 252 € 224 € 231 € 277 € 238 € 260
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod B  2 OXX Tube Wireless Music Centre B  Reproductores Mp.  Hasta 2 Gb  1 Sony NW-S205F B  2 iRiver S10 B  3 Blusens G.12 B  4 Archos 105 2 Gb B  5 Woxter i-Move 545 B  Hasta 4 Gb  1 Creative labs ZEN Mozaic 4 Gb  Este reproductor, de diseño compacto, tiene una memoria de 4 Gb, altavoz externo y una autonomía de casi 34 horas de música.	Mt 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3s 259,00 €  3s 99,00 €  3n 99,00 €  3n 89,99 €  78,60 €	€ 255 € 247 € 252 € 231 € 277 € 238 € 260
2 Trust USB Headset HS-4200  Bases multimedia  1 NextBase Media22  Dispositivos de streaming  1 Terratec Noxon 2 radio for iPod Bases Music Centre	Mi 429,00 €  de audio  3n 349,00 €  3n 259,00 €  3n 99,00 €  3n 79,00 €  3n 79,00 €  3n 79,90 €	255 247 252 252 224 231 277 238 260 261



7 Woxter

i-Sound Pod 25 Black

110,00€ 279

## En este número...

Publicamos información sobre 48 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.

Empresa	Teléfono	Online
1&1	902 882 111	www.1and1.es
34 Telecom		www.34t.com
Acer	902 202 323	www.acer.es
Alternate		www.alternate.es
APC	901 988 150	www.apc.com/promo
Apple	900 150 503	www.apple.com/es
Arsys	902 115 530	www.arsys.es
Avanquest	91 630 70 45	www.avanquest.es
BIC		www.bicworld.com
BJ Adaptaciones		www.bj-adaptaciones.com
Canon	901 301 301	www.canon.es
Casio		www.casio-europe.com/es
Cisco		www.cisco.com
CompeGPS		www.compegps.com
Eizo		www.eizo.es
Emerson		www.emersonups.com
Fotoprix		www.fotoprix.es
Hanspree		www.hanspree.com
HP		www.hp.es
HTC		www.europe.htc.cm
Integratec		www.integra-ups.com
Kaspersky		www.kaspersky.com
Kodak		www.kodak.es
Konica Minolta		www.konicaminolta.es

<i>Empresa</i>	Teléfono	Online
Kymco	902 153 837	www.kymco.es
Lite-On IT		www.liteonit.com
Medion		www.medion.com
Microsoft	902 197 198	www.microsoft.com/spain
Mio		www.mio.com
Mr. MIcro		www.mrmicro.es
Netgear	93 344 32 04	www.netgear.com
Nikon		www.nikon.es
Nokia	91 211 93 00	www.nokia.es
Nuance		www.nuance.es
Odys		www.odys.de
Optoma		www.optoma.es
Panda Security		www.pandasecurity.es
Pentax		www.pentax.es
Philips	902 888 785	www.philips.es
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
Port Designs		www.portdesigns.com
Salicru		www.salicru.com
Toshiba	91 660 67 00	www.toshiba.com
Transcend		www.transcend.nl
UOC	902 372 373	www.uoc.edu
Western Digital		www.wdc.com/sp
Woxter		www.woxter.com
Zaapa		www.zaapa.net

## Qué es...

Término	Lo encontrarás en esta página
<b>Y</b>	<b>\</b>
HVGA	10 1
	<b>↑</b>
Este es el número que cor	responde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
Ψ	<b>Y</b>	٧
2U	12	2
Hspa	10	2
HVGA	10	1
Políticas de red	12	1
TCM	10	3

#### ¿Qué es...?

#### 01 HVGA

Half Video Graphics Array. Existen numerosas variaciones del estándar VGA (640 x 480 píxeles) de tamaño de pantallas. HVGA corresponde a la mitad de VGA, esto es, 480 x 320 píxeles.

#### 02 Hspa

Son las sigla de High-Speed Packet Access, o Paquete de Acceso de Alta Velocidad. Agrupa otros dos protocolos de transferencia de datos para \*elefopír mó il: Hs-

## **Anunciantes**

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	<b>Página</b>
1&1	15	Kymco	5
34 Telecom	55	Fotoprix	39
Alternate	82 y 83	Mr. Micro	91
APC	92	Nuance	13
Arsys	2 y 3	Piensa Solutions	11
Autobild 4X4	71	UOC	35
Kaspersky	9	-	

# En el próximo número...

A la venta a partir del 7 de agosto de 2009

## *Imprescindibles* para tu ordenador

Con el verano, quien más, quien menos, disfruta de más tiempo libre. Aprovéchalo descubriendo lo que no debes perderte.

**Hardware** 

## En buena compañía

Periféricos para el PC hay miles, pero no todos pueden presumir de ser "chulos" y estar al alcance de cualquier bolsillo. No te pierdas los que hemos seleccionado para ti.



**Software** 

## Gratis y muy útiles

En este artículo te presentamos las diez aplicaciones que no deben faltar en tu PC. Además, te mostramos sus claves para que no te pierdas en su manejo. En resumen: bueno, bonito y gratis.



Y en la versión con CD...



Computer básico

## Aprovecha tu PC

Si lees Computer Hoy está claro que tienes inquietudes por la informática v, como poco, te gustan los ordenadores. Aquí te contamos las tareas básicas que todo usuario debe saber llevar a cabo, ¡No te lo pierdas!



**Internet** 

## La red en tus manos



En Internet hay millones de webs y servicios, pero sólo algunos son realmente prácticos. Con la selección que hemos realizado podrás ir directo al grano. **Computer** 





















JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghaillane, Valerio Polidori, Beatriz Riero, Pablo Bustos v David Visea DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Victoria Lizcano, Eliana Cadena y Jorge Ladrero. LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces. COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil. FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf. HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 282: Dolores Fernández, Javier Madruga y Redactex REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31. EDITA: Axel Springer España, S.A.

#### axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein Secretaria del director de división: Paz de Benito DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín Adjunto Dirección de Arte: Carlos García y Juan J. Valdés Subdirector General Económico-Financiero: José Aristondo DIRECTOR RR.HH: Gerardo González DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesia DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón Directora de Sistemas: Javier del Val Directora de Marketing: Belén Fernández Zori

#### PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.

DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz. COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucia Martinez. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. Tel. 91.514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32. CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (Subdirectora), Marta Belles Gran Via de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 902 734 243 ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Jupiter images.

#### DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30 DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39. DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111

ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998 Printed in Spain. Revista miembro de ARI Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión





